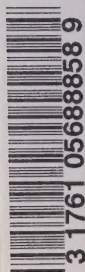


Ontario Hydro.

EXAMEN EN VERTU DE LA LOI SUR LES ÉVALUATIONS
ENVIRONNEMENTALES, PLAN DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE
D'ONTARIO HYDRO, 1990.

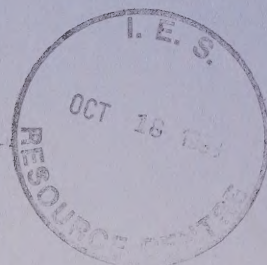


EXAMEN EN VERTU DE LA LOI SUR LES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

PLAN DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE D'ONTARIO HYDRO

Présenté par:
Ontario Hydro
Dossier n° OH-GE-02

Examen préparé en
conformité du paragraphe 7(1) de
la Loi sur les évaluations
environnementales



Province
de
l'Ontario

Earth Sciences Library

EXAMEN EN VERTU DE LA LOI SUR LES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

PLAN DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE D'ONTARIO HYDRO

Présenté par:
Ontario Hydro
Dossier n° OH-GE-02

Examen préparé en
conformité du paragraphe 7(1) de
la Loi sur les évaluations
environnementales



Province
de
l'Ontario

Juin, 1990



Digitized by the Internet Archive
in 2025 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761056888589>

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	i
PARTIE I	
APPROBATIONS DEMANDÉES	1
PARTIE II	
EXIGENCES DU PARAGRAPHE 5(3)	4
PARTIE III	
COMMENTAIRES DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES	9
ANNEXE A	

INTRODUCTION

Le présent document constitue un examen, effectué conformément à l'article 7 de la *Loi sur les évaluations environnementales*, d'une évaluation environnementale remise le 19 décembre 1989 par Ontario Hydro au ministre de l'Environnement de l'Ontario. L'évaluation a été présentée à l'appui d'une demande d'approbation, en vertu de la Loi, d'un programme de projets dans le cadre du plan d'ensemble actuel à long terme d'Ontario Hydro pour le service de sa clientèle. Ce plan, connu sous le nom de Plan de l'offre et de la demande, est décrit dans un document intitulé **Rapport du plan de l'offre et de la demande** (le Rapport), qui fait partie d'une série de rapports publiés sous le titre **Pour un équilibre énergétique: Ontario Hydro au service de sa clientèle par la planification de l'offre et de la demande d'électricité**. Le Rapport décrit également le processus adopté et les facteurs dont Ontario Hydro a tenu compte dans l'élaboration du plan.

La documentation présentée le 19 décembre au ministre de l'Environnement par Ontario Hydro se composait du Rapport, ainsi que du "Résumé" et de "L'Analyse environnementale." Le "Résumé" donne une description générale du plan. "L'Analyse environnementale" identifie et compare les caractéristiques au point de vue de l'environnement des divers plans de l'offre et de la demande, fait des commentaires sur les différences les plus importantes et offre une analyse générale, au point de vue de l'environnement, de leurs avantages et de leurs inconvénients respectifs. Ontario Hydro a également remis un certain nombre de documents supplémentaires et fait référence à d'autres documents qui ont été présentés depuis le 19 décembre.

L'examen comporte trois parties.

Les parties I et II ont été rédigées par la Direction des évaluations environnementales du ministère de l'Environnement (Coordonnateur de l'examen: D.E. Smith). La partie I examine les approbations demandées par Ontario Hydro. La partie II examine l'évaluation par rapport aux exigences du paragraphe 5(3) de la *Loi sur les évaluations environnementales*.

La partie III se compose des commentaires des ministères et des organismes qui ont contribué à l'examen, en réponse aux questions que pose normalement la Direction des évaluations environnementales au cours de la coordination de la préparation des examens en vertu de la *Loi sur les évaluations environnementales*¹.

Avant la présentation du document d'Ontario Hydro au ministre de l'Environnement, le gouvernement avait envisagé diverses solutions pour l'examen des propositions d'Ontario Hydro visant à répondre à la demande d'électricité au cours des 20 à 25 prochaines années. Comme le ministre de l'Énergie l'a annoncé le 6 novembre 1989, le gouvernement a décidé que cet examen serait effectué en vertu de la *Loi sur les évaluations environnementales* et que la Commission des évaluations environnementales tiendrait une audience. En annonçant cette nouvelle,

¹ Voir les questions à l'annexe A.

le ministre de l'Énergie a souligné l'intérêt du gouvernement à donner au public la possibilité de participer à l'examen et d'en faire une analyse réfléchie, en vue de veiller à ce que le processus soit exécuté dans les plus brefs délais.

Bien que le ministre de l'Environnement renvoie normalement une évaluation environnementale à la Commission une fois l'examen terminé et après avoir reçu les mémoires du public ou entendu ses arguments en faveur d'une audience, le ministre était d'avis, dans ce cas, qu'il serait avantageux pour toutes les parties intéressées de renvoyer la question à la Commission avant que l'examen ne soit achevé. De cette façon, la Commission pourrait, sans délai, effectuer quelques-unes de ses démarches préliminaires, y compris la répartition de l'aide financière à verser aux intervenants en vertu de la *Loi sur le projet d'aide financière aux intervenants*. Les intervenants pourraient ainsi commencer à faire l'examen du texte et à faire les préparatifs nécessaires pour leur participation à l'audience parallèlement à la rédaction du présent examen.

La Commission est maintenant tenue de convoquer une audience publique et de donner les approbations demandées avec ou sans conditions ou bien de les refuser. Avant de prendre sa décision, toutefois, elle doit s'assurer que l'évaluation environnementale lui offre suffisamment de matière pour le faire².

Le présent examen a été préparé en vue d'aider la Commission et les autres parties intéressées à examiner l'évaluation environnementale d'Ontario Hydro et à leur faire connaître les domaines d'intérêt, les vues et les commentaires des ministères et des organismes qui y ont contribué.

Cet examen n'a pas pour but de déterminer l'acceptabilité de l'évaluation environnementale ni de déterminer si les approbations demandées devraient être accordées ou non. Ces décisions seront prises par la Commission des évaluations environnementales à la lumière de toutes les preuves qui lui auront été présentées au cours de l'audience.

Il peut y avoir, dans le présent examen, des commentaires auxquels Ontario Hydro voudra répondre en donnant des éclaircissements sur son évaluation environnementale ou des renseignements supplémentaires. Ou encore, Ontario Hydro pourra, dans certains cas, décider de ne pas partager l'avis exprimé dans les commentaires.

² La Commission des évaluations environnementales a, dans d'autres cas, adopté la position selon laquelle l'évaluation se compose des documents soumis à l'origine au ministre, additionnés des preuves présentées au cours de l'audience.

PARTIE I

APPROBATIONS DEMANDÉES

Ontario Hydro a élaboré un plan à long terme, appelé Plan de l'offre et de la demande, qui présente les programmes et les projets qui pourraient être réalisés au cours des vingt-cinq prochaines années pour répondre à la demande future d'électricité en Ontario. Le Plan comporte un certain nombre de plans secondaires, notamment un Plan de gestion de la demande, un Plan de production privée d'électricité, un Plan de remise en état, un Plan des ressources hydrauliques et un Plan des sources majeures d'approvisionnement. Ce dernier nécessiterait la création d'importantes nouvelles centrales à combustible fossile et centrales nucléaires et la construction d'installations de transport permettant l'achat de 1 000 MW d'électricité au Manitoba. (Les autres installations de transport interrégionales ont été exclues du Plan de l'offre et de la demande.)

Ontario Hydro demande l'approbation d'un programme de projets qui s'inscrivent dans le cadre des plans des ressources hydrauliques et des sources majeures d'approvisionnement. À la page 19-1 du Rapport, la situation est décrite comme suit:

«[...] l'entreprise comprend les éléments précis du Plan de l'offre et de la demande et constitue un programme à l'égard d'activités visant à répondre aux besoins futurs en électricité.

«Le programme soumis à l'approbation ne représente qu'une partie des résultats de la planification intégrée qui a permis de reconnaître les plans possibles pour l'offre et la demande. Les éléments du plan qui ne figurent pas dans le programme n'ont pas besoin d'être approuvés ou ne sont pas soumis à l'approbation dans la présente demande.»

Le programme qu'on demande d'approuver comprend ce qui suit: les installations nécessaires à l'importation de 1 000 MW d'électricité du Manitoba; onze aménagements hydroélectriques; un certain nombre de centrales à combustible fossile; deux centrales nucléaires; et le «transport radial» pour relier les centrales au réseau de transport d'Ontario Hydro. Cette dernière a l'intention de demander l'approbation des installations de transport interrégionales, au besoin, par la présentation d'évaluations environnementales distinctes.

On a décidé d'adopter la méthode selon laquelle les approbations se feraient en deux séries, chacune nécessitant des évaluations environnementales complètes établies conformément aux exigences du paragraphe 5(3) de la *Loi sur les évaluations environnementales*. La première série d'approbations, celles qui font l'objet d'un examen dans la présente demande, approuverait la «nécessité» et la «justification» des projets du programme. Ces approbations seraient suivies des évaluations environnementales de ces projets. Voici quelles sont les attentes d'Ontario Hydro, formulées à la page 1-7 du Rapport, concernant ces évaluations:

«... on veillera à ce que les installations soit implantées dans le respect de l'environnement. Les évaluations des projets ne feront pas double emploi avec les questions de planification définies dans la présente demande [soit l'évaluation environnementale faisant actuellement l'objet de l'examen] et ne réexamineront pas ces questions.»

Bien qu'en Ontario personne — ni Ontario Hydro, ni les ministères et les organismes participant au présent examen — ne possède beaucoup d'expérience dans la mise à exécution de ce genre de méthode en deux temps, où la planification générale du programme est séparée de la planification des projets, il s'agit d'une méthode qui, dans le passé, a reçu l'approbation en Ontario de la Commission royale d'enquête sur la planification de l'énergie électrique. Dans le huitième volume de son rapport, cette commission notait, en 1980, ce qui suit:

«Nous nous préoccupons plus particulièrement de la possibilité que, pour certaines décisions, la demande d'approbation d'un certain projet n'arrive trop tard et que le choix ne soit trop restreint à ce stade. Par conséquent, certaines autres solutions risquent d'être éliminées ou certaines questions apparemment éloignées risquent d'être reléguées à l'arrière-plan par des aspects particuliers d'une proposition et la nécessité urgente de procéder à la réalisation du projet. C'est pourquoi certaines questions générales, puisqu'elles s'appliquent à l'ensemble de notre approvisionnement énergétique, ont un caractère global et peuvent très bien dépasser le cadre d'un projet particulier et, du fait que leur considération peut prendre longtemps, elles se prêtent à une résolution autonome³.»

Plus loin, la Commission dit ce qui suit:

«Certaines questions concernant l'acceptabilité d'une certaine technologie peuvent se limiter à un seul site (p. ex. les déversements thermiques), mais d'autres transcendent généralement le site et sont communes à toutes les propositions relatives à cette technologie (p. ex. l'élimination des déchets radioactifs). L'examen de ces questions générales au moment de la demande d'aménagement d'une installation particulière vient habituellement bien trop tard dans le processus décisionnaire. L'expérience acquise dans l'État de New York et l'État de Californie indique clairement que les tentatives pour résoudre ces questions communes ou génériques à des audiences portant sur certaines installations ont abouti à imposer un fardeau excessif aux services d'électricité, au personnel des organismes de réglementation, aux ministères et au public participant⁴.»

Si le Rapport fait référence à des sites potentiels pour des centrales nucléaires et des centrales à combustible fossile, d'après lui ces sites ont été identifiés à titre

³ Volume 8, Rapport de la Commission royale d'enquête sur la planification de l'énergie électrique, p. 33.

⁴ Volume 8, Rapport de la Commission royale d'enquête sur la planification de l'énergie électrique, p. 35.

d'exemples, pour veiller à ce que les devis estimatifs pour les solutions soient réalistes et complets. En donnant les approbations demandées, la Commission n'approuverait pas certains sites particuliers pour ces installations. Elle se bornerait à approuver l'utilisation des technologies proposées pour fournir les tranches spécifiées de la capacité de production.

Les approbations demandées pour les projets hydroélectriques semblent plus précises. Ces projets sont nommément désignés et les capacités prévues propres à chacun d'eux sont stipulées dans la description des approbations demandées à la page 19-2 du Rapport. Les sites sont décrits dans le Rapport supplémentaire des ressources hydrauliques. Les approbations demandées pour les projets hydroélectriques semblent donc très précises quant à l'importance et à l'emplacement des installations. Si elles sont accordées conformément à la demande, il semblerait qu'elles s'appliqueraient à certains sites seulement, contrairement aux approbations générales pour les centrales nucléaires et les centrales à combustible fossile.

La Commission doit se rappeler, lorsqu'elle donne ce genre d'approbations, que toute situation change avec le temps. Ce qui semble raisonnable et acceptable aujourd'hui pour toutes sortes de raisons le sera peut-être moins demain. Il semble qu'Ontario Hydro ait cherché à tenir compte de ce facteur en limitant les approbations demandées aux projets pour lesquels elle estime devoir prendre un engagement au cours des cinq prochaines années. Il faudra examiner la méthode selon laquelle il convient de tenir à jour les approbations qui seront accordées en 1991 et comment Ontario Hydro et le gouvernement devraient procéder ensemble pour assurer ce résultat.

PARTIE II

EXIGENCES DU PARAGRAPHE 5(3)

Le présent examen est fondé sur l'interprétation du paragraphe 5(3) selon laquelle ce dernier impose deux responsabilités au promoteur (en l'occurrence Ontario Hydro) d'une entreprise assujettie à la *Loi sur les évaluations environnementales*. Le paragraphe 5(3) non seulement exige que le promoteur présente un document contenant certains renseignements, mais il exige aussi que le fondement des entreprises proposées soit exposé d'une façon bien définie. Cette partie de l'examen a trait à cette dernière responsabilité. La partie III examine l'à-propos des renseignements contenus dans le document de l'évaluation environnementale.

Comme nous l'avons fait remarquer plus haut, Ontario Hydro sollicite, dans le cas présent, l'approbation de la «nécessité» et de la «justification» de divers projets. Elle reconnaît qu'il existe une différence entre ces termes. La «nécessité» des projets est fonction de la demande d'électricité de la part de la clientèle et de l'approvisionnement présumé en provenance des installations en place et remises en état, de la gestion de la demande, de la production privée d'électricité et de la nouvelle production hydroélectrique. D'autre part, la «justification», comme le démontre l'utilisation de ce terme par Ontario Hydro aux pages 14-28 à 14-35 et aux pages 17-5 à 17-17 du Rapport, tient compte des effets probables sur l'environnement.

Cette conclusion est conforme à l'interprétation du paragraphe 5(3) par le ministère de l'Environnement. La capacité d'une entreprise ou d'une solution de rechange à répondre à une exigence ou à un besoin ne constitue pas, en soi, une justification suffisante pour une approbation en vertu de la Loi. La justification devrait tenir compte d'autres facteurs et valeurs, et en découler. Une évaluation environnementale devrait représenter une tentative, de la part du promoteur, d'établir un équilibre raisonnable entre divers avantages et inconvénients par l'identification, l'évaluation et la comparaison des solutions de rechange du point de vue de leurs effets probables sur l'environnement (soit l'«environnement» au sens de la *Loi sur les évaluations environnementales*, où le terme englobe le milieu social, économique et naturel). Le processus d'élaboration et de sélection d'une proposition par le promoteur inclut donc la nécessité de répondre aux exigences du paragraphe 5(3) de la Loi, et la justification des projets proposés peut alors rendre compte des effets sur l'environnement.

Il convient de noter ici que le paragraphe 5(3) de la Loi exige qu'une évaluation environnementale étudie les autres façons possibles de réaliser l'entreprise et les solutions de rechange à l'entreprise.

Ontario Hydro a traité directement les autres façons possibles de réaliser l'entreprise en donnant l'appellation de plan de rechange aux deux programmes décrits aux pages 19-3 et 19-4 du Rapport et en justifiant le troisième programme proposé sur la base d'une comparaison des avantages et des inconvénients relatifs des trois. Les

deux autres façons possibles de réaliser l'entreprise diffèrent l'une de l'autre et du programme proposé par l'importance de la production d'origine nucléaire et de la production d'origine fossile.

Dans aucun des documents présentés on n'a utilisé le libellé «solutions de rechange à l'entreprise». Comme le décrit le chapitre 14 du Rapport, Ontario Hydro a pris en considération diverses sources majeures d'approvisionnement, mais a refusé d'inclure certaines d'entre elles dans le Plan de l'offre et de la demande, et cela pour diverses raisons, y compris leurs effets sur l'environnement. En considérant ces solutions, Ontario Hydro a tenu compte de solutions de rechange.

Il se peut toutefois que diverses parties, du fait de leurs intérêts, critiquent la façon dont Ontario Hydro s'y est prise pour examiner les solutions de rechange. Certains soutiendront, par exemple, qu'il est possible que certains éléments du plan qui ont été maintenus constants par Ontario Hydro jouent un rôle plus important dans le Plan de l'offre et de la demande. Des changements de ce genre reviendraient à considérer d'autres solutions de rechange s'ils devaient modifier la nécessité et la justification de l'entreprise.

Dans quelle mesure, donc, les justifications dont Ontario Hydro demande maintenant l'approbation ont-elles été élaborées par l'identification et la comparaison des solutions de rechange du point de vue de leurs divers effets sur l'environnement?

Pour ce qui est de l'achat d'électricité au Manitoba, Ontario Hydro demande l'approbation de la nécessité et de la justification des installations de transport nécessaires pour incorporer l'achat au Manitoba à son propre réseau. Elle ne demande pas l'approbation de l'achat d'électricité en soi, mais celle des installations nécessaires pour le transport de cette électricité. Même si "l'Analyse environnementale" contient certaines considérations générales sur le genre d'effets auxquels on pourrait s'attendre en Ontario par suite de la construction des installations de transport nécessaires, les effets particuliers seront examinés au cours de l'évaluation environnementale des projets d'aménagement d'installations de transport. Il serait utile qu'Ontario Hydro fournisse un exposé explicite du fondement des installations de transport qui englobe l'étude des effets importants sur l'environnement.

Si l'on examine ensuite la justification des projets hydroélectriques, comme nous l'avons signalé plus haut dans l'examen, les approbations demandées semblent essentiellement se rapporter à un projet particulier. Au lieu de demander l'approbation générale de la nécessité et de la justification d'une certaine capacité de production hydroélectrique, Ontario Hydro semble demander qu'on approuve la nécessité et la justification de projets spécifiques. Si c'est là l'intention d'Ontario Hydro, et si l'on veut que la justification des projets reflète une considération de leurs effets sur l'environnement, il faudrait présenter des renseignements particuliers au sujet des effets sur l'environnement de chacun de ces projets.

Si, d'autre part, Ontario Hydro avait simplement l'intention de présenter des arguments en faveur de l'inclusion dans son plan d'une certaine capacité de production hydroélectrique, l'approbation demandée aurait dû être libellée de façon plus claire à cet effet.

Ontario Hydro a présenté des descriptions générales des genres d'effets sur l'environnement qu'auront vraisemblablement les projets hydroélectriques. On reconnaît que certains de ces effets risquent d'être considérables. Bien qu'elle n'en parle pas en détails, Ontario Hydro a apparemment envisagé la mise en valeur des ressources hydrauliques à un niveau supérieur à celui qui est indiqué dans le Plan. Pour diverses raisons, y compris, d'après le *Rapport du plan de l'offre et de la demande* et le *Rapport du plan des ressources hydrauliques*, les effets prévus sur l'environnement naturel, Ontario Hydro n'a pas inclus dans le Plan, pour le moment, la mise en oeuvre de ce potentiel. Cela signifierait que la décision de présenter les projets hydroélectriques dont Ontario Hydro demande maintenant l'approbation a été basée sur l'examen des effets sur l'environnement de ces aménagements par rapport à ceux qui ne sont pas proposés. Aucune mention n'est faite de ces effets et, par conséquent, il n'est pas clair dans quelle mesure la considération de ces effets a joué un rôle dans l'élaboration de la justification des projets. De fait, il n'existe aucun exposé explicite du fondement de cette partie de l'entreprise.

Il ne reste donc que les programmes fossiles et nucléaires et le transport radial nécessaire pour relier les centrales au réseau de transport d'Ontario Hydro.

Comme on le mentionne à la page 14-5 du Rapport, on a appliqué divers critères pour l'évaluation et le choix des principales solutions et des principaux plans d'approvisionnement. Les critères ont été divisés en critères essentiels et en critères secondaires. Voici les critères essentiels, définis comme étant les critères qu'il faut respecter dans l'évaluation et l'élaboration des plans recommandés:

- *satisfaction de la clientèle*
- *normes de fiabilité*
- *exigences et normes de sécurité (des travailleurs et du public)*
- *exigences et normes environnementales*
- *coût modéré du service d'électricité*
- *acceptation sociale*
- *validité technique*
- *souplesse*

Parmi les critères secondaires, définis comme étant les critères qui sont pris en considération et qui peuvent influencer les plans recommandés, figurent:

- *les préférences à l'égard des ressources*
- *la diversité*
- *l'harmonisation des ressources*
- *les caractéristiques environnementales, en plus des exigences et des normes*
- *l'incidence économique*
- *les autres considérations sociales»*

Dans sa discussion des critères d'évaluation, Ontario Hydro note à la page 14-7 du Rapport que, même s'il est possible d'appliquer les critères à l'évaluation des solutions, il n'existe pas de calcul systématique qui permette d'établir le mode de pondération des critères les uns par rapport aux autres.

La justification des solutions nucléaire et fossile est présentée aux pages 14-28 à 14-35 du Rapport. La comparaison des trois plans proposés apparaît aux pages 17-16 et 17-17. Quant à la justification du plan choisi, elle figure aux pages 17-15 à 17-17. Apparemment, les critères d'évaluation essentiels ont joué un rôle majeur dans l'analyse et le choix des solutions et des plans. Le rôle qu'ont joué les critères d'évaluation secondaires est moins immédiatement apparent.

Ontario Hydro a reconnu que la viabilité des diverses solutions dépend, entre autres, de la capacité à choisir un site économiquement et techniquement valable pour les installations. Dans cette optique, Ontario Hydro examine certains sites à titre d'exemples pour se convaincre que le choix de l'emplacement est économiquement et techniquement faisable. De même, la viabilité du choix de l'emplacement des diverses solutions, étant donné d'autres contraintes possibles, n'a pas été incorporée dans l'analyse des solutions. L'omission de cette considération n'est raisonnable que si l'on part de l'hypothèse que le choix du site ne posera pas de problèmes assez sérieux pour l'environnement pour mettre en question la justification du choix de la solution. Il n'existe dans l'évaluation environnementale aucun renseignement sur lequel on puisse baser une telle hypothèse.

Quelle que soit la méthode adoptée par Ontario Hydro pour élaborer les justifications dont elle demande maintenant l'approbation, la Commission, en délibérant pour savoir si elle doit accorder les approbations demandées ou non, devra décider si l'objet de la *Loi sur les évaluations environnementales*, à savoir «[...] améliorer la situation des résidents de l'Ontario ou d'une partie de la province en assurant la protection, la conservation et la gestion prudente de l'environnement en Ontario», sera servi par les approbations. La décision devra tenir compte de la définition large d'«environnement» donnée par la Loi, des divers intérêts publics en cause, de l'acceptabilité des effets de l'entreprise sur l'environnement, ainsi que des avantages et des inconvénients de l'entreprise par rapport à ceux des solutions de rechange. À cette fin, la Commission aura besoin de renseignements suffisants et clairement présentés pour pouvoir fonder ses décisions. C'est là que l'obligation imposée par le paragraphe 5(3) de fournir certains genres de renseignements entre en jeu.

Le paragraphe 5(3) de la Loi prescrit, en termes très généraux, le genre de renseignements qu'un promoteur est tenu de fournir dans une évaluation environnementale. Il spécifie, par exemple, que le promoteur doit décrire les effets probables de l'entreprise et des solutions de rechange sur l'environnement. Cette exigence est rehaussée par la définition large d'«environnement» donnée par la Loi. Il est donc clair qu'une évaluation environnementale doit décrire les effets sur l'environnement, notamment les effets sur l'air, la terre ou l'eau; sur les végétaux et les animaux, y compris l'être humain; sur les conditions sociales, économiques et

culturelles qui exercent une influence sur la vie de l'être humain ou sur une collectivité, etc.

La Loi ne précise pas quels sont les effets qui doivent être décrits dans ces catégories, ni à quel point ces descriptions doivent être détaillées. En l'absence de toute norme ou disposition fixée d'avance pour l'élaboration des exigences particulières dans chaque cas, c'est au promoteur qu'il appartient, à l'origine, de décider des éléments à inclure. Cela ne signifie pas que les renseignements fournis à l'origine s'avéreront nécessairement adéquats. Divers ministères et organismes qui ont participé à cet examen ont abordé le caractère adéquat des renseignements fournis dans l'évaluation environnementale du point de vue des intérêts que leur confère leur mandat et de leur interprétation de l'évaluation. La partie suivante du présent examen, la partie III, se compose de leurs commentaires.

PARTIE III

COMMENTAIRES DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES

Alors que le texte ci-dessus a été rédigé par la Direction des évaluations environnementales du ministère de l'Environnement, la présente partie de l'examen se compose des commentaires des autres participants à celui-ci.

On a demandé aux participants à l'examen, sur la base de leur mandat, d'examiner:

- la qualité technique de l'évaluation environnementale et la mesure dans laquelle elle est complète, y compris la justesse des données, de l'analyse et des conclusions de l'évaluation, de même que le degré de détail de ces renseignements et la gamme des solutions de rechange pour déterminer s'ils sont suffisants; et
- la mesure dans laquelle l'évaluation répond aux intérêts de leur ministère ou organisme d'appartenance.

On trouvera ci-joint leurs commentaires, dans l'ordre suivant:

MINISTÈRES

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
Ministère de l'Énergie
Ministère de l'Environnement
Ministère de la Santé
Ministère du Logement
Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie
Ministère du Travail
Ministère des Affaires municipales
Ministère des Affaires municipales
(bureau de la région métropolitaine de Toronto)
Ministère des Richesses naturelles
Ministère du Développement du Nord et des Mines
Direction générale des affaires autochtones de l'Ontario
Ministère du Solliciteur général
Ministère du Tourisme et des Loisirs
Ministère des Transports
Ministère du Trésor et de l'Économie

AUTRES

Environnement Canada
Réseau GO
Commission de l'escarpement du Niagara

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET
DES PÊCHERIES

MINISTÈRES



Office of the
Deputy Minister

Le 16 mai 1995

Monsieur Guy Boivin
Député fédéral
Ministère de l'Environnement
135, avenue St. Clair ouest
14^e étage
Toronto (Ontario)
M5V 1P5

Monsieur,

Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation est heureux d'avoir participé à l'établissement de l'Ontario Hydro. Au fil de l'année, le ministère a travaillé en étroite collaboration avec l'Ontario Hydro.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Le secteur agro-alimentaire profite de l'approvisionnement fiable en électricité qui est fourni par Ontario Hydro. L'industrie reconnaît qu'il est possible d'utiliser l'énergie de façon plus efficace. Selon une étude menée par le ministère, les économies d'énergie de l'ordre de 10 à 15 pour 100 sont possibles sur les fermes de l'Ontario. D'autres secteurs de l'industrie de l'agriculture et de l'alimentation, comme les usines de conditionnement d'aliments, sont également susceptibles de réaliser des économies.

Le Ministère reconnaît que les économies réalisées sur ses fermes ne représentent qu'une faible partie seulement de toute l'électricité consommée en Ontario. Cependant, le document n'établit pas clairement si Ontario Hydro a tenu compte des économies possibles pour l'industrie dans ses prévisions ayant trait à la charge.





Office of the
Deputy Minister

Bureau du
sous-ministre

Le 16 mai 1990

Monsieur Gary Posen
Sous-ministre
Ministère de l'Environnement
135, avenue St Clair ouest
14^e étage
Toronto (Ontario)
M4V 1P5

Monsieur,

Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation est heureux d'avoir participé à l'examen par le gouvernement du Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro.

Ontario Hydro a identifié deux points du Plan qui intéressent particulièrement le secteur agro-alimentaire de l'Ontario : l'efficacité et les systèmes de transmission.

Le secteur agro-alimentaire profite de l'approvisionnement fiable en électricité qui est fourni par Ontario Hydro. L'industrie reconnaît qu'il est possible d'utiliser l'énergie de façon plus efficace. Selon une étude menée par le Ministère, des économies d'énergie de l'ordre de 10 à 15 pour 100 sont possibles sur les fermes de l'Ontario. D'autres secteurs de l'industrie de l'agriculture et de l'alimentation, comme les usines de conditionnement d'aliments, sont également susceptibles de réaliser des économies.

Le Ministère reconnaît que les économies réalisées sur les fermes ne représenteraient qu'une faible partie seulement de toute l'électricité consommée en Ontario. Cependant, le document n'établit pas clairement si Ontario Hydro a tenu compte des économies possibles pour l'industrie dans ses prévisions ayant trait à la charge.

.../2



Le Plan de l'offre et de la demande mentionne la nécessité de construire d'autres systèmes de transmission sans fournir de commentaire sur les questions ayant trait à l'évaluation des nouvelles installations. Les terres agricoles ont toujours subi une bonne partie de l'impact des nouvelles installations de transmission et il va continuer d'en être ainsi.

La présente Loi sur les évaluations environnementales prévoit un mécanisme pour permettre au Ministère d'exprimer son point de vue concernant certains projets et le Ministère va continuer de participer activement à ce processus. Cependant, il aurait été bon qu'Ontario Hydro élabore davantage au sujet des critères d'identification et d'évaluation d'autres emplacements et lignes, et de la mise en oeuvre de mesures appropriées pour atténuer leur impact sur l'agriculture en Ontario.

Ontario Hydro et le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario continuent de coopérer en vue d'encourager une utilisation plus efficace de l'électricité. Le Ministère souhaite pouvoir maintenir ces rapports positifs avec Ontario Hydro.

Cordialement,

La sous-ministre,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "R. Burak".

Rita Burak

c.c.: Marc Eliesen, sous-ministre,
ministère de l'Énergie

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE

ANALYSE DU PLAN

de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro par le ministère de l'Énergie

Le présent document a été préparé en vertu de la Loi sur l'accès à l'information. Il est le résultat d'une recherche effectuée dans les archives du ministère de l'Énergie. Les renseignements qu'il contient sont ceux qui étaient disponibles au moment de la recherche. Ils ne sont pas nécessairement complets et ils peuvent être sujets à des modifications. Le présent document ne constitue pas une recommandation ou une garantie de la part du gouvernement. Les renseignements qu'il contient sont ceux qui étaient disponibles au moment de la recherche. Ils ne sont pas nécessairement complets et ils peuvent être sujets à des modifications. Le présent document ne constitue pas une recommandation ou une garantie de la part du gouvernement.

Le présent document a été préparé en vertu de la Loi sur l'accès à l'information. Il est le résultat d'une recherche effectuée dans les archives du ministère de l'Énergie. Les renseignements qu'il contient sont ceux qui étaient disponibles au moment de la recherche. Ils ne sont pas nécessairement complets et ils peuvent être sujets à des modifications. Le présent document ne constitue pas une recommandation ou une garantie de la part du gouvernement. Les renseignements qu'il contient sont ceux qui étaient disponibles au moment de la recherche. Ils ne sont pas nécessairement complets et ils peuvent être sujets à des modifications. Le présent document ne constitue pas une recommandation ou une garantie de la part du gouvernement.

Le présent document a été préparé en vertu de la Loi sur l'accès à l'information. Il est le résultat d'une recherche effectuée dans les archives du ministère de l'Énergie. Les renseignements qu'il contient sont ceux qui étaient disponibles au moment de la recherche. Ils ne sont pas nécessairement complets et ils peuvent être sujets à des modifications. Le présent document ne constitue pas une recommandation ou une garantie de la part du gouvernement. Les renseignements qu'il contient sont ceux qui étaient disponibles au moment de la recherche. Ils ne sont pas nécessairement complets et ils peuvent être sujets à des modifications. Le présent document ne constitue pas une recommandation ou une garantie de la part du gouvernement.

Analyse du Plan

de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro

par le ministère de l'Énergie

Le présent document a été préparé en vertu de la Loi sur l'accès à l'information. Il est le résultat d'une recherche effectuée dans les archives du ministère de l'Énergie. Les renseignements qu'il contient sont ceux qui étaient disponibles au moment de la recherche. Ils ne sont pas nécessairement complets et ils peuvent être sujets à des modifications. Le présent document ne constitue pas une recommandation ou une garantie de la part du gouvernement. Les renseignements qu'il contient sont ceux qui étaient disponibles au moment de la recherche. Ils ne sont pas nécessairement complets et ils peuvent être sujets à des modifications. Le présent document ne constitue pas une recommandation ou une garantie de la part du gouvernement.

Analyse du Plan
de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro
par le ministère de l'Énergie

Aperçu

- A. Introduction
- B. La prévision de la charge
- C. Gestion de la demande et économies d'électricité
- D. La production privée d'électricité (PPÉ)
- E. Principes de calcul des coûts et coûts épargnés
- F. Des approvisionnements suffisants à peu de frais
- G. Les nouvelles centrales
- H. Achats d'électricité inter-provinciaux
- I. Le réseau de transport
- J. Développement durable
- K. Conclusions

Annexe A

Les relations entre le gouvernement et Ontario Hydro

Annexe B

Le ministère de l'Énergie

Aperçu

Le ministère de l'Énergie est en faveur du développement de solutions appropriées de l'offre et de la demande en vue d'assurer un approvisionnement adéquat en électricité. Les décisions prises à l'égard de ces solutions auront d'importantes répercussions sur le plan environnemental et économique.

Après avoir passé en revue les documents intitulés : "Pour un équilibre énergétique", et les études mentionnées dans ces rapports, le ministère est parvenu aux conclusions suivantes :

1. Les plans et les propositions d'Ontario Hydro respectent les politiques du ministère. Ces plans accordent de l'importance à un approvisionnement sûr en électricité et à la nécessité de conserver toute la souplesse voulue pour répondre à certains facteurs en pleine évolution, comme l'accroissement de la demande. Ils tiennent également compte du rôle capital que la gestion de la demande et la production privée d'électricité (PPE) peuvent jouer dans le développement futur du réseau.
2. Le ministère de l'Énergie élabore ses propres prévisions de la demande d'énergie, notamment l'électricité. D'après ces prévisions et les renseignements présentés dans le Plan de l'offre et de la demande (POD), le ministère estime que d'importantes installations d'approvisionnement sont nécessaires pour répondre à l'accroissement des charges et remplacer les installations dont la durée de vie est presque terminée.

Ontario Hydro a entrepris des programmes visant à susciter une réduction très importante de la charge par la gestion de la demande, et à éviter de devoir construire des installations publiques en favorisant la production privée. Toutefois, l'importance de la réduction de la charge découlant de ces programmes doit être considérée comme incertaine. Ontario Hydro doit accélérer l'implantation de programmes de gestion de la demande et de PPE pour s'assurer que les résultats escomptés seront atteints. L'Hydro doit suivre de près la réalisation de ses programmes de gestion de la demande et de son programme de production privée étant donné que leurs résultats auront une certaine incidence sur le moment où de nouvelles installations seront nécessaires.

3. Selon le ministère, les solutions de rechange envisagées pour le développement du réseau dans les années à venir sont suffisamment diversifiées mais il estime que de plus amples renseignements seraient utiles à la Commission dans un certain nombre de secteurs, qui sont énumérés dans le présent rapport. Ontario Hydro devrait notamment présenter un complément d'information à la Commission pour permettre de comparer les coûts, les risques et les avantages de la solution consistant à remplacer certaines des installations d'approvisionnement décrites dans le plan par de nouvelles mesures de gestion de la demande et de production privée d'électricité.

Le présent rapport décrit les lois qui régissent Ontario Hydro et les objectifs du gouvernement en matière d'électricité. Il décrit également le ministère de l'Énergie, ses activités, ses responsabilités et ses politiques en ce qui concerne le développement futur du réseau d'électricité.

Analyse du Plan
de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro
par le ministère de l'Énergie

A. INTRODUCTION

Comme les Ontariens consomment beaucoup d'énergie, sa production, son transport et sa distribution sont devenus très importants. Un approvisionnement sûr en électricité est essentiel à notre mode de vie, à nos affaires et à nos industries. Une évaluation minutieuse des solutions s'impose pour maintenir la capacité du réseau de production et de distribution et répondre aux nouveaux besoins. Les décisions prises à l'égard du développement du réseau peuvent avoir des répercussions sur le bien-être social, économique et environnemental de la province.

Ontario Hydro a été chargée par le gouvernement de répondre aux besoins en électricité de la province. Elle exploite le réseau et planifie son développement conformément à la politique élaborée par le gouvernement (se reporter à l'annexe A).

Le gouvernement admet qu'Ontario Hydro a des décisions complexes et difficiles à prendre dans l'élaboration de ses plans. Puisque l'évaluation des solutions de développement du réseau soulève fréquemment des questions d'intérêt public, le gouvernement estime que le public doit être consulté à cet égard. Il a donc entrepris un certain nombre d'études portant sur des questions essentielles à la planification du réseau (se reporter à l'annexe A).

En 1988, le gouvernement a décrété qu'Ontario Hydro devait élaborer un plan et des solutions de rechange pour le développement du réseau et que ces plans seraient examinés avec la participation de public. Le gouvernement a demandé en particulier à Ontario Hydro de tenir compte dans la formulation de ses plans de l'étude réalisée par le Comité spécial de l'énergie, du rapport du Comité technique sur la planification des besoins en électricité et de l'analyse faite par les ministères de la Stratégie de planification de l'offre et de la demande (SPOD).

Le gouvernement a choisi d'analyser les plans de développement du réseau élaborés par Ontario Hydro de la manière prescrite par la Loi sur les évaluations environnementales. L'Hydro vient de soumettre ses plans au ministre de l'Environnement et a évalué leurs répercussions sur le milieu social, naturel et économique de la province. La Société a de plus élaboré des plans de rechange et examiné les répercussions qu'ils auraient sur la province.

En annonçant la décision du gouvernement d'analyser le plan conformément à la Loi sur les évaluations environnementales, la ministre de l'Énergie a annoncé qu'elle s'attendait à ce que la Commission détermine si Ontario Hydro avait choisi "une combinaison adéquate de mesures de gestion de la demande, d'économies d'énergie et de nouvelles formes d'approvisionnement". La ministre a également déclaré que si la Commission aboutissait à la conclusion qu'il faut de nouvelles installations de production : "Chaque projet devrait être soumis séparément à une analyse environnementale".

On a demandé au ministère de l'Énergie d'étudier l'évaluation effectuée par Ontario Hydro, ainsi que les plans élaborés pour répondre aux objectifs politiques de ce ministère.

Dans son rapport, le ministère a mis l'accent sur les prévisions de la charge, la gestion de la demande, la production privée, la sécurité énergétique et le type de centrales publiques envisagé par l'Hydro. La politique du ministère découle de son mandat tel qu'il est défini dans la Loi sur le ministère de l'Énergie et de ses responsabilités à l'égard de la Loi sur la Société provinciale de l'électricité (se reporter aux annexes A et B).

Cette étude comporte :

- une description des politiques du ministère et du gouvernement à l'égard des questions à traiter,
- une analyse des secteurs qui nécessitent tout particulièrement un complément d'information.

B. LA PRÉVISION DE LA CHARGE

Au cours des années 1980, le taux moyen de croissance de la demande d'électricité a été de 3,4 % par an, ce qui reflète les besoins d'une économie en pleine expansion, et de l'ordre de 4,6 pour 100 par an au cours des sept dernières années (1982-1989). Ce taux de croissance relativement élevé découle d'une forte hausse de la construction résidentielle et commerciale ainsi que de l'augmentation soutenue de la production dans le secteur des produits manufacturés.

Dans son Plan de l'offre et de la demande, Ontario Hydro présente une série de prévisions de la demande d'électricité. La prévision de la charge de base indique les besoins futurs en électricité en l'absence de programmes incitatifs offerts par Ontario Hydro. La prévision de la charge primaire comprend des

estimations des répercussions des programmes de conservation et d'amélioration de l'efficacité électrique, des programmes visant à encourager le déplacement de la charge, et de la substitution de la charge par la production privée. La prévision de la charge garantie que l'Hydro doit assurer permet de tenir compte des effets prévisibles des charges interruptibles.

La courbe prévisionnelle médiane présentée dans le plan montre un ralentissement de l'accroissement de la puissance maximale appelée qui devrait être de l'ordre de 2,9 pour 100 par an au cours de la période allant de 1987 à l'an 2000 et de 1,9 pour 100 de l'an 2000 à 2014. La prévision de la charge primaire de pointe annonce une augmentation encore plus faible, soit de 1,8 pour 100 de 1988 à l'an 2000 et de 1,5 pour 100 de l'an 2000 à 2014. L'Hydro prévoit donc une baisse importante de l'accroissement de la demande d'électricité par rapport aux années précédentes parce qu'elle s'attend à une baisse de la croissance économique et à des effets considérables des programmes de gestion de la demande et de production privée.

Méthodologie

La prévision de la charge est l'élément fondamental de la prévision des ventes totales d'électricité et de la demande de pointe basée sur une analyse détaillée de la consommation d'énergie, des tarifs d'électricité, des tendances démographiques et de la croissance économique.

Ontario Hydro emploie deux méthodes d'analyse pour ses prévisions. Elle se sert tout d'abord d'une série de modèles complexes pour les secteurs résidentiel, industriel et commercial. Ces modèles permettent d'évaluer l'accroissement de la consommation d'énergie résultant de l'augmentation de l'ensemble des constructions commerciales et résidentielles, de l'utilisation d'autres équipements, parfois d'un type nouveau et consommant de l'énergie, et des changements apportés à la production industrielle et aux procédés de production. Deuxièmement, l'Hydro utilise des modèles économétriques de l'économie ontarienne fondés sur une analyse de régression pour prévoir la demande totale d'électricité par secteur.

La prévision de la charge élaborée par Ontario Hydro combine les résultats obtenus grâce à ces deux méthodes qui reposent sur des principes économiques et statistiques éprouvés. L'Hydro a consacré des ressources considérables à l'amélioration de ses méthodes de prévision et s'adresse à des experts-conseils indépendants pour élaborer les prévisions relatives à la rentabilité et aux prix de l'énergie et prévoir la charge proprement dite.

L'Hydro élabore ses prévisions d'après "la politique existante", c.-à-d. en partant de l'hypothèse qu'on n'apportera pas de modifications majeures aux politiques économiques, sociales ou énergétiques. Cette conception est justifiée et les effets des modifications apportées à la politique, tels les règlements portant sur le rendement énergétique, y sont incorporés dès leur promulgation.

Conclusion B-1

Le ministère accepte la méthodologie utilisée par Ontario Hydro pour l'élaboration de ses prévisions et constate que la Société fait appel à des experts indépendants pour compléter ses méthodes de prévision.

Comparaison avec les prévisions de la demande d'électricité élaborées par le ministère de l'Énergie

Le ministère de l'Énergie estime la demande d'électricité à l'aide de modèles de consommation détaillés analogues, mais non identiques, à ceux d'Ontario Hydro. Les principaux éléments de ces modèles sont les perspectives de croissance économique, de croissance démographique et de composition de la population, ainsi que les hypothèses concernant la conservation accrue de l'électricité et l'optimisation du rendement énergétique. Les prix de l'énergie sont intégrés indirectement à la prévision grâce aux variables efficacité et conservation d'énergie. La dernière prévision de la demande d'électricité du ministère remonte au milieu de 1989 et couvre la période allant de 1988 à 2005.

Le ministère prévoit une croissance économique légèrement plus faible que celle d'Hydro, soit 3,1 pour 100 par an jusqu'en l'an 2000 contre 3,2 pour 100. Tous deux prévoient un ralentissement de la croissance économique au début du XXI^e siècle, essentiellement en raison du fléchissement du taux de croissance démographique et d'accroissement de la main-d'oeuvre. L'Hydro s'attend à une croissance totale du PIB de l'ordre de 2,2 pour 100 par an au cours de la période allant de l'an 2000 à 2010 (2,4 pour 100 de 2000 à 2005) alors que le ministère prévoit un taux de croissance de 2,8 pour 100 de 2000 à 2005. En outre, la prévision globale du ministère se caractérise par une croissance plus forte du secteur des produits manufacturés comparativement à celui des services, ce qui laisse présager que les produits ontariens soutiendront bien la concurrence sur des marchés internationaux plus ouverts. La consommation d'énergie et d'électricité pour la production de biens tend à être plus importante que pour la production de services.

Les projections démographiques du ministère sont fondées sur les prévisions à long terme élaborées par le ministère du Trésor et de l'Économie, selon lesquelles le taux de croissance démographique serait légèrement supérieur à celui que prévoit l'Hydro. Selon le ministère, la population ontarienne devrait atteindre 11,4 millions d'ici 2005 contre 11,1 millions selon l'Hydro. Le ralentissement de la croissance démographique et de l'accroissement de la main-d'oeuvre serait l'une des principales raisons de la baisse relativement plus rapide de la croissance économique prévue par l'Hydro comparativement aux prévisions du ministère.

Le ministère estime que la courbe prévisionnelle médiane de 1988 de l'Hydro risque de sous-estimer les perspectives de croissance économique et démographique à long terme en Ontario au-delà de l'an 2000.

Le ministère et l'Hydro entrevoient une hausse considérable du prix réel du gaz naturel et du pétrole à long terme. Néanmoins, le moment et l'ampleur de cette augmentation sont très incertains. La prévision de l'Hydro est raisonnable bien qu'elle soit légèrement supérieure à celle élaborée par le ministère en 1988. D'ici à l'an 2000, le prix du brut devrait atteindre 21 \$ le baril (en \$ É.U. de 1988) selon le ministère et 23,40 \$ selon l'Hydro pour un produit supérieur et en fonction d'un autre point de référence du marché. D'ici à l'an 2000, le prix de gros du gaz naturel à Toronto devrait grimper à 3,83 \$ par gigajoule (en \$ can. de 1988) selon le ministère et à 4,47 \$ d'après l'Hydro. Dans sa toute dernière projection du prix de l'énergie, incorporée à celle de la charge de décembre 1989, l'Hydro a révisé à la baisse ses estimations du prix du gaz naturel, de sorte que son opinion actuelle se rapproche davantage de celle du ministère.

D'après le ministère, la croissance du tarif d'électricité devrait progresser un peu plus rapidement que le taux de l'inflation jusqu'en 1995, puis au même rythme au cours du reste de la période couverte par le plan jusqu'en 2005. La projection de l'Hydro de 1988 indiquait que le tarif réel d'électricité baisserait de 0,2 pour 100 par an au cours de la période allant de 1988 à 2010. L'Hydro devait par la suite relever son estimation et l'incorporer à sa toute dernière évaluation de la demande d'électricité.

Le ministère conclut par conséquent que les prévisions à long terme de l'Hydro à l'égard du prix de l'énergie, en particulier celles qui ont trait au prix du pétrole et du gaz, qui sont un peu plus élevées, sont justifiées étant donné la forte croissance de la demande mondiale de pétrole depuis quelque temps.

Selon le scénario de référence du ministère, l'ensemble de la demande d'électricité augmenterait de 2,8 pour 100 par an de 1988 à 2000. Le taux de croissance de la demande diminuerait ensuite lentement, et se situerait à 2,2 pour 100 par an. Ce chiffre tient compte des effets des mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique et de conservation suscitées par le marché, mais non de l'incidence planifiée des programmes d'Ontario Hydro. La prévision du ministère et la prévision de la charge de base de l'Hydro sont analogues à cet égard. Il y a peu de différences entre les prévisions du ministère et de l'Hydro en termes d'accroissement global de la charge. L'estimation de l'Hydro est supérieure à celle du ministère d'à peine 0,1 point de pourcentage par an.

La composition sectorielle de la croissance de la demande d'électricité est analogue, l'écart reflétant la différence entre les deux prévisions économiques. Le ministère prévoit un accroissement un peu plus faible de la demande d'électricité résidentielle que l'Hydro, soit 2,1 contre 2,6 pour 100 par an jusqu'en l'an 2000. Cet écart est attribuable à deux hypothèses formulées par le ministère : une amélioration plus importante de l'efficacité énergétique des structures des habitations que ne le prévoit l'Hydro et un meilleur rendement des appareils en raison des futurs règlements issus de la Loi de 1988 sur le rendement énergétique. L'Hydro n'incorpore la diminution de la consommation découlant des règlements à sa prévision de la charge de base qu'après l'entrée en vigueur de ces règlements.

Les projections d'utilisation finale élaborées par le ministère et par l'Hydro en ce qui a trait à la demande d'électricité dans le secteur commercial et institutionnel sont identiques (2,7 pour 100 par an jusqu'en l'an 2000). Néanmoins, il se peut que le modèle de consommation du ministère sous-estime le taux de croissance en raison d'une tendance inhérente aux modèles d'utilisation finale à sous-estimer la pénétration de nouveaux équipements et modes d'utilisation. La méthode utilisée par l'Hydro, qui consiste à étaler les projections économétriques et de consommation, constitue un compromis acceptable en vue d'y remédier. L'Hydro prévoit un taux de croissance de 3,3 pour 100 par an, de sorte que d'après son analyse, le secteur commercial serait celui dont la consommation d'électricité augmente le plus rapidement.

Le ministère s'attend à un plus fort accroissement de la demande d'électricité dans le secteur industriel que l'Hydro, soit 3,4 pour 100 contre 2,5 pour 100 par an d'ici l'an 2000. Cette projection découle de la prévision macroéconomique du ministère selon laquelle le rendement du secteur des produits manufacturés serait plus élevé. Le ministère prévoit également que les produits industriels seront de plus en plus fabriqués au moyen de procédés et d'équipements fonctionnant à l'électricité. Les avantages découlant d'un contrôle plus

rigoureux de nombreuses utilisations finales, de leur souplesse et de leur propreté favoriseront les technologies électriques dans un contexte d'intensification de la concurrence sur le plan international et de prise de conscience accrue de l'environnement.

Le rapport entre l'accroissement de la demande d'électricité et la croissance économique globale selon le ministère et l'Hydro est de 0,9, même si la composition de l'accroissement de la production économique et de l'accroissement de la demande d'électricité par secteur diffère. Ce rapport indique que, bien que l'on s'attende à une amélioration de l'efficacité énergétique attribuable aux forces du marché, il y aura une substitution accrue de l'électricité à d'autres combustibles et de nouvelles utilisations de l'électricité qui auront tendance à compenser les gains d'efficacité.

L'Hydro a néanmoins révisé sa prévision de la charge en 1989, compte tenu de nouvelles données, en particulier celles indiquant un accroissement de la demande supérieur aux prévisions et une croissance légèrement plus rapide que prévue. Environ la moitié de la différence entre la prévision de 1989 et celle de l'analyse du POD en ce qui concerne la demande d'électricité en l'an 2000 est attribuable au fait que la demande réelle a été supérieure aux projections en 1988. Le reste découle de nouvelles hypothèses quant au taux éventuel de pénétration de l'électricité dans les divers secteurs économiques.

Le ministère invite l'Hydro à incorporer à ses plans cette nouvelle courbe prévisionnelle médiane de niveau supérieur.

Conclusion B-2

Le ministère considère la prévision de la charge de base dans l'analyse du POD de l'Hydro comme une évaluation raisonnable et prudente des besoins futurs d'électricité de l'Ontario au moment de l'élaboration du plan. La courbe prévisionnelle médiane présentée dans le POD est très proche du cas de référence du ministère.

Probabilité des prévisions de la charge

Les prévisions du ministère et de l'Hydro dépendent généralement d'événements futurs que l'on ne peut prévoir avec certitude. En raison des fluctuations considérables de la croissance économique et des prix de l'énergie, les prévisions antérieures ont parfois fortement sur ou sous-estimé l'accroissement de la charge. Il existe des possibilités de

changements technologiques susceptibles de diminuer ou d'augmenter la consommation d'électricité et de modification de la composition de l'activité économique, comme un accroissement plus rapide de la production de biens consommant beaucoup d'énergie comparativement aux services. De plus, il est difficile de prévoir la réaction des consommateurs à d'autres paramètres que les facteurs économiques, comme la qualité de l'environnement.

Dans ce contexte, la prévision utilisée dans le POD comprend des méthodes permettant de dériver des plages de valeurs probables, qui sont des améliorations par rapport à celles des prévisions précédentes. Les projections des documents de la Stratégie de planification de l'offre et de la demande présentent un écart de 25 000 mégawatts entre les plages supérieure et inférieure de prévision pour 2005, la demande réelle ayant une probabilité de 60 pour 100 de se situer entre ces limites. La prévision du POD comporte un intervalle de 12 000 mégawatts en 2005 et une probabilité de 80 pour 100.

Cette amélioration des méthodes d'estimation de la probabilité des prévisions compense largement les objections aux analyses antérieures de l'Hydro contenues dans les documents de la SPOD. La dernière prévision de l'Hydro tient partiellement compte de la possibilité que la croissance économique à plus long terme soit plus forte que ne le prévoient les documents du POD.

Les prévisions du ministère et la prévision 1989 révisée de l'Hydro se situent dans la plage d'incertitude associée à l'intervalle de la courbe prévisionnelle médiane décrite dans le POD.

Conclusion B-3

La plage d'incertitude liée à la courbe prévisionnelle médiane est raisonnable. L'incertitude inhérente à la projection des charges futures, les prévisions antérieures et les risques de pénurie d'approvisionnement en électricité favorisent l'utilisation d'un intervalle de prévision dans la planification.

C. GESTION DE LA DEMANDE ET ÉCONOMIES D'ÉLECTRICITÉ

La gestion de la demande est un terme décrivant des activités entreprises par le service public en vue de modifier quelque peu les charges électriques. La gestion de la demande comprend des activités visant à encourager :

- le déplacement de la charge vers les périodes creuses et l'écrêtage,
- les économies d'énergie et l'optimisation du rendement électrique, et
- l'accroissement de la charge si cela permet une meilleure utilisation du réseau électrique.

Ontario Hydro décrit des activités actuelles et projetées destinées à : alléger la charge par la conservation et l'amélioration de l'efficacité de l'utilisation finale; étaler les charges de tarifs différenciés dans le temps; et à permettre l'écrêtage au moyen de contrats de charge interruptible.

Ontario Hydro a adopté un élément de stratégie de planification (3.3) qui lui permet de restreindre les surcharges.

Le ministère a un objectif politique majeur qui consiste à réduire la consommation d'électricité par des mesures d'économies d'électricité et l'amélioration du rendement énergétique.

Cette politique accorde la priorité aux économies d'électricité et à l'amélioration du rendement lors de la planification des mesures visant à répondre aux besoins futurs de l'Ontario en matière d'électricité.

Les possibilités de réduction de la charge

Pour évaluer le potentiel de réduction de la charge de pointe par l'optimisation du rendement électrique et l'utilité de "courbes d'approvisionnement" en vue de la conservation, le ministère a demandé en 1988 la réalisation d'une étude effectuée par Marbek Resource Consultants et Torrie, Smith Associates. Cette étude a défini des mesures économiques de conservation totalisant 6 400 mégawatts jusqu'en l'an 2000 et coûtant moins de 5 cents le kWh. Ces valeurs ont été calculées d'après la prévision "d'efficacité gelée" de 1987 d'Ontario Hydro et comprenaient par conséquent les économies qui devraient découler des fluctuations normales du marché sans incitatifs, et qui sont incorporées à la prévision de la charge de l'Hydro.

Dans le POD, Ontario Hydro a estimé que les possibilités d'amélioration de l'efficacité découlant de mesures incitatives, à part celles qui résultent de l'activité économique, se chiffrent à environ 5 300 mégawatts d'ici l'an 2000, à un coût épargné de 4,8 cents le kWh.

Les résultats de ces deux études sont analogues, et bien qu'elles diffèrent en ce qui concerne les méthodes utilisées et les objectifs, elles permettent au ministère de conclure, compte tenu d'autres études, que les possibilités d'améliorer l'efficacité électrique sont très vastes.

Les améliorations de l'efficacité susceptibles d'être rentables sont difficiles à quantifier. Le chiffre le plus important, dans le contexte du plan de l'Hydro, est l'économie d'énergie que l'on pourrait en retirer à un moment précis étant donné les

conditions actuelles du marché et son évolution possible, les moyens dont dispose Ontario Hydro, et les nombreux obstacles considérables à l'amélioration de l'efficacité électrique.

Ontario Hydro a déclaré que dans sa Stratégie de planification de l'offre et de la demande et son POD elle avait accordé la priorité à la gestion économique de la demande. Elle a élaboré un plan ambitieux en vue de favoriser une utilisation plus efficace de l'électricité. Grâce à des programmes de sensibilisation et de stimulants financiers, Ontario Hydro compte diminuer la puissance appelée, d'ici l'an 2000, de 3 700 mégawatts et la ramener à un niveau inférieur à celui qu'elle aurait atteint autrement. Le ministère relève que, d'après l'Hydro, ces réductions planifiées de la charge ne sont pas considérées comme des limites absolues.

Ontario Hydro estime que la réduction planifiée de la charge lui coûtera 3 milliards de dollars (en \$ de 1989).

Conclusion C-1

Le ministère conclut que les réductions planifiées de la charge découlant des programmes de gestion de la demande sont très substantielles. Les réductions de la charge anticipées pour l'an 2000 ainsi que les sommes affectées à ces programmes indiquent qu'Ontario Hydro a placé la gestion de la demande en tête de ses priorités en planifiant le développement de son réseau.

Le ministère approuve le vaste éventail de programmes envisagés par Ontario Hydro. Dans l'élaboration de ses programmes, Ontario Hydro doit trouver un juste équilibre entre les besoins souvent contradictoires des consommateurs et des fabricants, la responsabilité fiscale ainsi que l'incertitude qui règne en ce qui concerne les technologies en jeu et leur acceptation par le consommateur.

On ignore encore si Ontario Hydro pourra mener à bien ses plans ambitieux de diminution de la charge. Toutefois, il faut absolument lancer plusieurs programmes le plus tôt possible, suivre leurs résultats de près, et utiliser les résultats obtenus pour apprendre à rendre les programmes subséquents plus efficaces.

Conclusion C-2

Ontario Hydro doit accélérer le développement des programmes de gestion de la demande de manière à pouvoir présenter un complément d'information sur les résultats obtenus en matière de réduction planifiée de la charge grâce aux activités de gestion de la demande.

À la lumière des efforts déployés dans d'autres parties du monde en vue d'utiliser l'électricité de façon plus efficace, le ministère estime qu'Ontario Hydro devrait envisager des méthodes plus novatrices pour améliorer l'efficacité énergétique. Parmi les moyens dont elle dispose, notons les systèmes d'appels d'offres considérant la conservation comme une ressource, la modification de la tarification, et des programmes visant à encourager la substitution de l'électricité à d'autres combustibles si cette méthode est dans l'intérêt du client et de la province à long terme.

Bien que l'Ontario Hydro ait déclaré que la gestion de la demande a généralement moins d'effets néfastes sur le milieu naturel que la plupart des solutions d'approvisionnement, il ne semble pas que l'on ait tenu explicitement compte de ce fait lors de l'élaboration des plans. Ontario Hydro n'a pas non plus expliqué les risques considérables encourus en cherchant à lancer des programmes plus importants de gestion de la demande.

Conclusion C-3

Ontario Hydro doit présenter d'autres données à la Commission pour permettre de comparer les coûts, les risques et les avantages d'autres mesures de conservation qui pourraient constituer des solutions de rechange à certaines des installations d'approvisionnement décrites dans le plan.

D. LA PRODUCTION PRIVÉE D'ÉLECTRICITÉ (PPÉ)

Auparavant en Ontario, l'électricité était produite par des producteurs privés indépendants. Après la création de la commission ontarienne d'hydro-électricité (maintenant appelée Ontario Hydro) en 1906, une bonne part de la capacité de production privée de la province fut rachetée par la Société d'état, ou mise hors service par ses propriétaires en raison de leur faible rendement économique. L'Ontario dispose néanmoins de plus de 1 200 mégawatts de capacité privée d'électricité, principalement dans le secteur industriel, sous forme d'installations de production mixte ou de centrales hydro-électriques plus anciennes. De 1980 à 1988, on a ajouté plus de 25 mégawatts de capacité de PPÉ. Ces derniers temps, un certain nombre d'installations ont été construites pour diverses raisons, en particulier les prix plus élevés offerts par l'Hydro pour ses achats d'électricité. Depuis 1988, une capacité supplémentaire de plus de 200 mégawatts a été approuvée ou est en voie de réalisation.

En juillet 1989, la ministre a annoncé à l'Assemblée législative la publication du document de politique générale du gouvernement sur la production parallèle, qui a été élaboré de

concert avec Ontario Hydro et des groupes industriels intéressés représentés par le Conseil consultatif sur la production parallèle (NUGAC).

Dans le cadre de la formulation de la politique, le ministère de l'Énergie a examiné les perspectives économiques de la production parallèle, y compris l'énergie hydraulique, la production mixte, et la production d'énergie à partir des déchets. Il est parvenu à la conclusion qu'il existe des possibilités pour une capacité supplémentaire de plus de 4 000 mégawatts de production parallèle, sans compter les installations à cycle combiné. Ces installations ont été omises de l'analyse, étant donné que leur rentabilité dépend exclusivement du prix du gaz naturel et du tarif d'achat de l'électricité. Les installations de production mixte ne peuvent être rentables que si quelqu'un achète l'énergie thermique produite, habituellement de la vapeur.

Les principaux éléments de cette politique sont les suivants :

1. Le gouvernement atténuera les obstacles au développement d'une production parallèle acceptable sur le plan économique et écologique, tout en protégeant les intérêts des contribuables ontariens.
2. Un examen de la méthode utilisée par Ontario Hydro pour le calcul des coûts épargnés sera effectué avec la participation du public.
3. Le prix d'achat doit correspondre exactement à la valeur de l'électricité fournie au réseau électrique.
4. Ontario Hydro doit offrir un tarif d'achat aux mêmes conditions à tous les producteurs parallèles, indépendamment de la source d'énergie ou de la technologie employée.
5. Le gouvernement recommande qu'Ontario Hydro élabore un processus de sollicitation permettant d'atteindre une capacité de production parallèle supplémentaire de 1 000 mégawatts d'ici à 1995, et qui soit assez souple pour réaliser 1 000 mégawatts de plus d'ici l'an 2000, si besoin est.

Les possibilités de production privée

L'Hydro a estimé dans son POD que la production privée d'électricité atteindrait 1 635 mégawatts d'ici la fin du XX^e siècle. En mai 1989, l'Hydro a lancé un appel d'offres et les soumissions qu'elle avait reçues en janvier 1990 représentent environ 6 500 mégawatts de nouveaux projets. Il s'agit principalement de projets de production mixte à partir du gaz naturel.

Conclusion D-1

Ontario Hydro doit présenter à la Commission une description plus détaillée des résultats de son appel d'offres de 1989 portant sur la production parallèle, et des répercussions de ces nouvelles données sur les hypothèses qui ont servi à élaborer le plan.

La capacité "installée" de PPÉ d'ici l'an 2000 dépendra de divers facteurs dont :

- le prix d'achat de l'électricité,
- le prix du gaz naturel,
- les conditions contractuelles.

Ontario Hydro n'a pas donné d'indications sur la manière dont les fluctuations de ces facteurs modifieraient ses estimations quant à la puissance installée de PPÉ d'ici l'an 2000.

Conclusion D-2

Ontario Hydro doit présenter à la Commission des estimations quant aux modifications de la capacité globale future de PPÉ "en service" en cas de fluctuations des facteurs essentiels comme le prix d'achat de l'électricité et le prix du gaz naturel.

Incidences à caractère social et environnemental

Il y a des coûts et des avantages sociaux et environnementaux inhérents aux installations de PPÉ tout comme lorsque le matériel de production d'électricité appartient à la Société d'état. En raison des dispositions actuelles sur le plan institutionnel, certaines technologies se prêtent mieux au développement sous forme de production parallèle.

La production mixte peut tirer grand profit du gaz naturel, qui est une ressource non renouvelable. Contrairement aux centrales qui n'utilisent généralement pas la chaleur rejetée lors de la production d'électricité, les usines de production mixte ont un rendement global de 70 à 85 pour 100. Aux fins de comparaison, le rendement des centrales classiques alimentées au charbon est de l'ordre de 35 pour 100 et celui des installations à cycle combiné peut atteindre 45 pour 100. Pour un volume équivalent de gaz naturel, la production mixte nécessite donc environ deux fois moins de combustible qu'une centrale.

Deux technologies de production parallèle, l'énergie hydro-électrique et l'énergie extraite des déchets, permettent d'utiliser les ressources locales comme l'énergie hydraulique et peuvent contribuer à améliorer les conditions

environnementales. Si la construction de barrages peut avoir des répercussions indésirables sur le plan local, elle ne provoque pas d'émissions atmosphériques. L'énergie tirée des déchets contribue à diminuer la quantité de déchets déposés dans les décharges, tout en constituant une source intéressante de combustible.

E. PRINCIPES DE CALCUL DES COÛTS ET COÛTS ÉPARGNÉS

Le protocole d'entente entre la ministre de l'Énergie pour le compte du gouvernement et Ontario Hydro énonce que le principal objectif de l'Hydro est de garantir un approvisionnement sûr et fiable en électricité au coût le plus bas possible sur une période prolongée.

En matière de planification, l'une des grandes préoccupations d'Ontario Hydro est donc d'identifier le type de système permettant de fournir l'énergie électrique la moins chère possible à long terme. Dans l'élaboration de ses plans de l'offre et de la demande, Ontario Hydro a accordé une importance considérable aux coûts épargnés pour évaluer les plans proposés et les solutions de rechange.

Les coûts épargnés d'Ontario Hydro sont les frais d'approvisionnement qu'elle évite quand une solution de ralentissement de la demande ou d'accroissement de l'offre remplace un élément équivalent d'un plan applicable au réseau. Les coûts épargnés afférents à une solution particulière dépendent des caractéristiques, y compris les frais, le rendement et la disponibilité, tant de la solution envisagée que de la capacité de production planifiée que l'on éviterait ou déplacerait en faisant davantage appel à cette solution.

En matière de planification des activités d'une entreprise publique, on ne considère habituellement comme des coûts épargnés que les frais que l'entreprise évite d'assumer directement. Dans une perspective plus large, on pourrait également évaluer ces frais au niveau provincial. À part ceux qui sont évités par cette entreprise, on tiendrait également compte, dans la planification, des frais que l'ensemble de la province pourrait éviter comme ceux qui résultent des émissions de gaz acides ou de l'inondation des terres.

Le document de politique générale du gouvernement sur la production parallèle, qui a été publié en juillet 1989, recommandait la consultation du public au sujet des méthodes employées par Ontario Hydro pour le calcul des coûts épargnés. Cette consultation porterait dans la mesure du possible sur la manière de calculer tous les facteurs pertinents, y compris les coûts sociaux et environnementaux quantifiables. En novembre 1989, la ministre de l'Énergie, l'honorable

Lyn McLeod, a annoncé que le POD serait examiné par la Commission des évaluations environnementales, en précisant qu'elle s'attendait à ce que cette étude comprenne une analyse des méthodes de calcul des coûts épargnés employées par Ontario Hydro.

Les coûts épargnés sont largement utilisés par les entreprises d'électricité pour la planification. Ils permettent d'évaluer toutes les solutions de ralentissement de la demande ou d'accroissement de l'offre, y compris les achats auprès de producteurs indépendants (PPE) ou d'autres provinces, l'élaboration d'autres solutions d'approvisionnement par Ontario Hydro et la gestion de la demande. Les coûts épargnés ont été utilisés pour évaluer l'intérêt que présentent la gestion de la demande et la PPE pour le réseau électrique.

En ce qui concerne la gestion de la demande, Ontario Hydro a estimé que les améliorations potentielles de l'efficacité électrique d'environ 4 900 mégawatts résultant des programmes d'incitation sont économiques à condition que les coûts évités soient d'au plus 3,7 cents du kWh, ce qui correspond aux coûts épargnés selon la prévision médiane pour la période allant de 2000 à 2014. Selon l'Hydro, les économies possibles se situent entre 4 000 et 5 300 mégawatts pour une série de coûts épargnés allant de 2,6 à 4,8 cents le kWh.

Ontario Hydro achète actuellement de l'électricité à de petits producteurs indépendants disposant d'installations à facteur d'utilisation élevé à un tarif uniforme qui doit correspondre à son estimation des coûts épargnés. (Ce tarif est actuellement fixé à 85 pour 100 du coût total de l'électricité fournie aux services municipaux. Selon l'Hydro, ce tarif est proche de son estimation des coûts épargnés, et sa stabilité serait accrue si le prix d'achat de cette PPE était indexé, pour 1990, sur le coût de l'électricité plutôt que sur les coûts épargnés.) Pour les producteurs parallèles plus importants, Hydro négocie des tarifs basés sur les coûts épargnés du projet.

L'Hydro a réduit ses coûts épargnés estimatifs suivant les installations proposées dans le POD. Il semble que cette baisse soit attribuable à la réduction des coûts estimatifs de la plupart des solutions et au fait que le POD contient un éventail plus intéressant de solutions du point de vue des frais que les plans précédents. Par rapport aux hypothèses antérieures, on estime actuellement que la réduction des coûts épargnés serait de l'ordre de 0,5 cent du kWh au cours de la période couverte par le plan.

Questions liées au calcul des coûts

a) Coûts sociaux et environnementaux

Les activités exercées par les particuliers et les entreprises entraînent fréquemment des coûts sociaux et environnementaux qui ne sont pas supportés directement par celui qui les exerce, mais par des tiers et par la société en général. On a prétendu que ces "coûts externes" devraient être incorporés au processus décisionnel des particuliers, des entreprises et des gouvernements. On a proposé d'intérioriser ces coûts par divers mécanismes, dont ceux du marché.

Par ailleurs, ces activités peuvent procurer des avantages socioéconomiques externes considérables comme les retombées de l'accroissement de l'emploi et des investissements. Toutefois, ces coûts et avantages sont difficiles à quantifier et à répartir de façon équitable.

L'Office national de l'énergie (ONÉ) a demandé aux intervenants de s'efforcer d'évaluer tous les coûts sociaux et environnementaux identifiables découlant de la production et du transport de l'électricité destinée à l'exportation. Selon l'estimation d'Ontario Hydro à l'audience sur les permis d'exportation tenue en 1981, les coûts sociaux et environnementaux nets seraient de 0,04 cent du kWh. L'estimation de l'Hydro porte tout particulièrement sur les effets des émissions pour la santé, les matériaux de construction et les écosystèmes terrestres.

L'Hydro a révisé son estimation des coûts sociaux et environnementaux liés à la production d'électricité pour l'exportation en vue de sa demande de renouvellement de permis d'exportation qui sera présentée à l'ONÉ en 1991. Cette nouvelle évaluation sera sans doute aussi controversée que celle de 1981. Pourtant, ce travail montre bien qu'il est possible de définir certains de ces coûts et avantages et d'en tenir compte.

Dans son plan de l'offre et de la demande, l'Hydro déclare que ses calculs des coûts épargnés ne comprennent pas les coûts sociaux et environnementaux qu'elle n'assume pas directement. Selon Ontario Hydro, les coûts et avantages supplémentaires ne pourraient être incorporés de façon équitable et il serait par conséquent extrêmement difficile de faire la différence entre les effets des projets d'Ontario Hydro et ceux d'autres projets.

L'Hydro tient compte dans sa planification de ses frais directs, comme ceux qu'elle engage pour se conformer aux règlements sur les émissions de gaz acides ou atteindre les objectifs fixés en matière de radioactivité, au même titre que

ses autres coûts. On peut également considérer des coûts sociaux comparables, comme les subventions accordées aux municipalités pour remplacer les impôts et les coûts découlant des travaux de construction, comme des coûts sociaux directs de l'Hydro et les incorporer aux décisions de planification de la Société. On peut régler la question de la valeur des terres utilisées à d'autres fins en payant la valeur marchande d'un terrain acheté par voie d'expropriation.

Le ministère reconnaît que l'évaluation des coûts sociaux et environnementaux pose souvent des difficultés, mais il faut à son avis tenir compte des incidences très importantes associées à chacun des plans et des solutions. Si toutes ces incidences ne peuvent être quantifiées selon les mêmes critères, le ministère estime qu'il faudrait autant que possible en tenir compte dans la planification.

Conclusion E-1

Selon le ministère, les études sur les coûts sociaux et environnementaux réalisées par Ontario Hydro en vue de sa demande de permis d'exportation qui sera présentée en 1991 aideraient la Commission à analyser la méthode utilisée par l'Hydro pour le calcul de ses coûts épargnés.

b) Coûts prévus dans le plan de base et incertitudes

Ontario Hydro considère le nucléaire comme la solution la moins coûteuse. Dans le plan proposé, le scénario 15, la plupart des besoins d'électricité supplémentaires sont comblés par l'énergie nucléaire. Les coûts du nucléaire sont par conséquent l'élément prédominant du calcul des coûts épargnés et tous les autres éléments de la charge de base s'articulent autour de ces coûts. Il faut donc absolument que les coûts du nucléaire soient évalués le plus exactement possible et que les divers coûts et risques correspondant à chacun des principaux éléments des coûts soient convenablement pris en considération lors de la planification.

Pour pouvoir évaluer les différents plans et solutions, il serait intéressant qu'Ontario Hydro donne des indications sur le degré de sensibilité des coûts épargnés incorporés au plan projeté par rapport à une plage réaliste de sensibilité à l'égard de divers facteurs capitaux du calcul des coûts du nucléaire. Parmi ces facteurs, citons le facteur d'utilisation, le taux d'actualisation, la durée utile de la centrale, les retards de mise en service, la durée de vie des tubes de force, les temps morts dus au remplacement des tubes, et la date à laquelle les déchets de combustibles doivent être enfouis dans un réservoir en vue de leur élimination.

Les risques ne sont pas toujours prévisibles et on ne peut garantir un service ininterrompu. De plus, la prévision des risques et l'accroissement de la fiabilité du réseau peuvent augmenter le coût du service d'électricité. Le plan de développement du réseau doit réaliser l'équilibre entre ces besoins contradictoires.

Fiabilité du réseau

On ne peut assurer une meilleure fiabilité du réseau qu'en faisant appel à de l'équipement en surplus ou "de réserve". Ce principe risque d'élever les coûts des plans de développement du réseau car de nouvelles installations de production et de transport seront nécessaires. Par ailleurs, il ne faut pas oublier que des approvisionnements en électricité insuffisants peuvent également coûter très cher à la société.

Le ministère approuve le principe stratégique d'Ontario Hydro selon lequel la fiabilité est importante et appuie l'approche qui consiste à faire appel à la puissance de pointe de réserve comme objectif de production pour minimiser les coûts totaux des pannes d'approvisionnement et fournir de la puissance supplémentaire.

Conclusion F-1

Ontario Hydro doit présenter à la Commission un complément d'information sur les coûts estimatifs de production de la puissance de pointe de réserve nécessaire pour fournir de l'électricité, et les méthodes employées par l'Hydro pour évaluer le coût des pannes d'électricité.

Ontario Hydro doit chercher sans cesse à s'informer des coûts et avantages correspondant à différents degrés de fiabilité pour l'ensemble du réseau.

Le rendement de divers équipements, y compris les centrales, les lignes de transport et de distribution et les postes de transformation, a des répercussions sur la fiabilité du service. Dans son analyse du POD, Ontario Hydro a mis l'accent sur la puissance de réserve. Le ministère estime que la Société doit constamment s'assurer que les objectifs de fiabilité du service à la clientèle tiennent compte de la contribution possible des différents éléments du réseau et des stratégies d'exploitation à la fiabilité globale du réseau.

Diversité du réseau

La diversification des techniques et des combustibles utilisés pour la production d'électricité peut atténuer, entre autres, l'incidence de problèmes inattendus liés à une technologie particulière.

Le ministère a laissé entendre dans sa contribution à l'examen qu'a fait le gouvernement de la SPOD qu'Ontario Hydro devrait examiner le degré de fiabilité de la technologie CANDU. Il est entendu que le rendement des centrales nucléaires de l'Hydro est jusqu'à présent très bon. Malgré tout, si la technologie des réacteurs a fait ses preuves au fil des ans, on sait peu de choses des réacteurs dont la durée utile tire à sa fin et une faible productivité risque d'accroître considérablement les coûts d'électricité dans les années à venir.

Le ministère relève que l'Hydro a présenté des preuves de la diversité de chacun des plans sous l'angle de l'énergie et de la puissance.

Conclusion F-2

Ontario Hydro doit préciser à quel point le coût total anticipé de la production à assurer pour satisfaire les besoins futurs changerait en cas de modifications aux estimations portant sur le rendement futur de certaines technologies comme l'énergie nucléaire.

Souplesse du réseau

On peut donner plus de souplesse au réseau électrique en faisant appel à une combinaison de combustibles et en envisageant des installations ayant des délais de démarrage différents. Ce facteur peut avoir une très grande importance si l'écart entre le prix des divers combustibles change rapidement, en cas de modifications aux règlements portant sur la protection de l'environnement qui touchent différents combustibles de diverses manières, ou si la charge augmente rapidement.

Dans sa contribution à l'étude du gouvernement sur la SPOD, le ministère insiste sur l'importance de la souplesse et signale que l'Hydro a modifié les éléments de la version finale de la SPOD qui sont liés à ce facteur en leur accordant plus d'importance.

Le ministère relève aussi que le plan prévoit une plus grande utilisation des centrales à turbines à gaz et note la souplesse accrue que cette décision confère aux plans.

L'Hydro a essayé de rendre sa planification plus souple en s'efforçant de faire approuver la nécessité et le bien-fondé de types particuliers de centrales selon la courbe prévisionnelle supérieure de la charge. Le ministère appuie l'utilisation d'une prévision supérieure à la croissance médiane aux fins de planification, reconnaissant ainsi l'incertitude associée aux prévisions de la charge et le fait que seuls les préparatifs de la phase peu coûteuse de définition des solutions seraient effectués avant la réalisation du projet. La prévision supérieure pourrait être utilisée à cette fin.

Le ministère s'attend à ce que, dès l'obtention des approbations requises, des ressources substantielles soient affectées aux projets futurs suivant la prévision médiane mise à jour plutôt que la prévision supérieure de la charge.

Conclusion F-3

Le ministère est d'avis que la nécessité et le bien-fondé de nouvelles installations d'approvisionnement doivent être basés sur la courbe prévisionnelle supérieure de la charge présentée par l'Hydro.

G. LES NOUVELLES CENTRALES

D'après le ministère, l'énergie nucléaire, les centrales thermiques au charbon, l'énergie hydraulique et les centrales au gaz et au mazout devraient être prises en considération en planifiant le développement du réseau de production.

Le ministère est d'accord avec les conclusions de l'Hydro selon lesquelles de nouvelles technologies de production comme les centrales solaires ou les éoliennes ne peuvent produire beaucoup d'électricité à peu de frais au cours de la période pour laquelle la Société cherche à obtenir des approbations.

Le ministère relève qu'une bonne part des centrales existantes à combustibles fossiles, ainsi que la centrale nucléaire de Pickering, devraient atteindre la fin de leur durée utile (40 ans) vers la fin de la période couverte par le plan de l'Hydro (2014). Ontario Hydro a supposé que de nouvelles centrales devraient prendre la relève. On prendra une décision en ce qui concerne la remise en état de ces centrales ou leur mise hors service quelque temps avant leur date prévue de mise hors service.

Toutes les solutions pour le développement du réseau ont des répercussions sociales, environnementales et économiques. Le choix des solutions doit être fait après une étude détaillée des coûts, des avantages et des répercussions.

À présent que toutes les données ont été soumises à l'Enquête provinciale sur le coût des centrales nucléaires et à l'étude des coûts de la production d'énergie thermique, le ministère note que l'on a employé des méthodes analogues pour l'évaluation des coûts des centrales nucléaires et des centrales alimentées au charbon et au gaz. On peut donc comparer les principes qui ont servi à estimer les coûts et le rendement futurs, bien que ces études n'aient pas porté sur les coûts sociaux et environnementaux correspondant aux diverses solutions.

a) L'énergie hydraulique

Dans le POD, Ontario Hydro indique que presque toutes ses installations hydrauliques seront remises en état ou transformées périodiquement pour continuer à tirer profit de façon continue de cette source d'énergie renouvelable.

Le ministère de l'Énergie approuve le plan de remise en état des centrales hydrauliques existantes parce qu'il contribuera à rentabiliser au maximum le réseau actuel et que les effets environnementaux de ces travaux seront probablement localisés et de courte durée.

L'une des raisons qui ont incité Ontario Hydro à placer l'énergie hydro-électrique parmi les solutions d'approvisionnement privilégiées est qu'il s'agit d'une technologie confirmée utilisant une source d'énergie renouvelable. La Société affirme également qu'une centrale hydraulique est le meilleur complément des installations nucléaires et à combustibles fossiles.

Le développement de la solution hydraulique contribuera à assurer un approvisionnement plus sûr et à diversifier davantage le réseau d'alimentation en électricité.

En relevant les sites pouvant faire partie du Plan des ressources hydrauliques, Ontario Hydro admet que le manque d'emplacements adéquats et encore vierges limitera la capacité de production hydro-électrique en Ontario. Ainsi, certains sites situés sur des rivières nordiques ne se prêtent pas bien à des projets de ce genre en raison des graves répercussions sociales et environnementales possibles. D'autres sites sont exclus parce qu'ils se trouvent dans des parcs provinciaux ou ne répondent pas à des critères techniques ou économiques.

Le plan décrit le processus d'examen auquel s'est livrée Ontario Hydro pour passer en revue le reste du potentiel hydro-électrique de l'Ontario, ce qui lui a permis de relever 35 sites favorables à un aménagement dont la capacité totale serait de 3 591 mégawatts.

Le Plan des ressources hydrauliques prévoit l'aménagement de 18 sites d'une puissance totale de 2 935 mégawatts en vue de satisfaire la demande de pointe, dont neuf seront entièrement aménagés, quatre réaménagés et cinq agrandis.

Ontario Hydro indique que les 17 autres sites, d'une capacité de 656 mégawatts, ne présentent pas le même intérêt pour l'Hydro sur le plan environnemental, technique et économique mais sont considérés comme des solutions possibles. Ontario Hydro précise qu'ils constitueront des "ressources d'appoint" si certains des sites choisis sont exclus du plan en raison de nouveaux renseignements obtenus après une évaluation plus détaillée de chacun d'entre eux.

Le ministère de l'Énergie appuie l'aménagement de tous les sites hydrauliques rentables de la province à condition que l'on tienne convenablement compte de leurs impacts sociaux et environnementaux et d'autres utilisations de ces sites, comme les loisirs et le tourisme.

Si on approuve la nécessité et le bien-fondé d'une installation sur un site hydro-électrique particulier, le ministère s'attend à ce que l'évaluation environnementale du projet soit axée sur la conception du projet et les mesures d'atténuation des répercussions environnementales. À son avis, si l'on constatait au cours de l'évaluation environnementale que le projet a des incidences inacceptables sur l'environnement, il ne serait pas approuvé.

b) L'énergie nucléaire

Sécurité

En vertu de la Loi sur le contrôle de l'énergie atomique, la réglementation de tout ce qui touche la sécurité des centrales nucléaires relève du gouvernement fédéral. Le gouvernement fédéral exerce ses pouvoirs par l'entremise de la Commission de contrôle de l'énergie atomique. Ontario Hydro a déclaré que si elle construit de nouvelles centrales nucléaires, elle se conformera à tous les règlements applicables à leur construction et à leur fonctionnement.

Le gouvernement et l'Assemblée législative de l'Ontario ont participé activement à l'examen du programme nucléaire d'Ontario Hydro et aux enquêtes sur les inquiétudes du public à l'égard de la sécurité des centrales nucléaires. Un certain nombre de comités et de commissions se sont penchés sur cette question :

- Task Force Hydro (1973);
- la Commission royale sur la planification de l'énergie électrique (1975);
- le Comité spécial sur les affaires d'Hydro Ontario (1980);
- l'Étude sur la sécurité des centrales nucléaires de l'Ontario (1988)

L'Étude sur la sécurité des centrales nucléaires de l'Ontario qui a été réalisée à la demande du ministère constitue le rapport le plus récent et le plus complet à cet égard. Il s'agit d'une étude scientifique et technique sur la sécurité des réacteurs nucléaires d'Ontario Hydro portant sur trois questions importantes :

- les accidents des réacteurs,

- les effets des émissions courantes sur la santé et l'environnement, et,
- les effets sur la santé des travailleurs exposés aux radiations.

Les principales conclusions de l'Étude sur la sécurité des centrales nucléaires de l'Ontario en ce qui concerne la sécurité en général sont les suivantes :

"Les réacteurs nucléaires de l'Ontario sont exploités de façon sécuritaire et selon des normes techniques élevées. On n'a décelé aucun effet négatif notable chez les travailleurs ou chez le public. On ne peut jamais éliminer entièrement le risque d'accidents assez graves pouvant avoir des effets négatifs sur le public, mais ce risque est très faible."

L'élimination des déchets

Le ministère précise que l'élimination à long terme des déchets radioactifs est un sujet d'intérêt public.

Les ministres de l'Énergie du gouvernement de l'Ontario et du gouvernement fédéral ont publié le 5 juin 1978 un communiqué conjoint selon lequel le gouvernement fédéral se chargeait des travaux de recherche et de développement portant sur une méthode d'élimination de ces déchets, qui consiste à les enfouir profondément dans des formations géologiques de type granitique. Il a été convenu dans un autre communiqué daté du 4 août 1981 qu'on ne prendrait pas de décision quant au choix d'un emplacement tant que les organismes chargés de la réglementation et les gouvernements ne se seraient pas entendus sur un principe d'élimination, après une audience publique organisée sous l'égide du gouvernement fédéral.

À l'issue des consultations avec l'Ontario et d'autres provinces, le gouvernement fédéral a entrepris une étude sur l'élimination des déchets radioactifs en vertu du Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. Une commission des évaluations environnementales a été chargée en octobre 1989 d'étudier la sécurité et l'acceptabilité du principe consistant à enfouir profondément les déchets de combustible nucléaire très radioactifs dans des formations géologiques et toute une série de questions connexes, y compris les incidences sociales, économiques et environnementales d'une installation éventuelle d'élimination des déchets. On n'a pas fixé de date pour la présentation du compte rendu de l'étude.

Aspects économiques

Le ministère remarque qu'Ontario Hydro a extrait de très nombreuses données du rapport de l'Enquête provinciale sur le coût des centrales nucléaires et utilise de façon intensive les données qu'elle a présentées à cette Enquête. Le rapport de l'enquête et les renseignements qu'elle lui a fournis sont à la disposition du public depuis avril 1989.

Le comité de l'Enquête provinciale sur le coût des centrales nucléaires a examiné en détail l'information que lui a fourni Ontario Hydro et s'est demandé dans certains cas "si son opinion serait différente de celle de Hydro." Il n'a pas évalué les coûts de la solution du nucléaire et ne s'est pas penché sur les coûts sociaux et environnementaux.

Le rapport du comité, reçu en janvier 1989, conclut que :

- Les estimations de l'Hydro pour sa prochaine centrale nucléaire sont "valables sur le plan méthodologique, complets et de haute qualité. À notre avis, ces estimations permettent de comparer convenablement les solutions et d'élaborer les plans qui permettront de satisfaire les besoins en électricité de l'Ontario".

Le comité a remarqué que : "les coûts de base estimatifs de la nouvelle centrale calculés par l'Hydro reposent sur des valeurs médianes ... et l'intervalle de confiance de 80 % indique qu'il y a une probabilité de 10 % que les coûts d'énergie totaux soient de 20 % supérieurs ou de 15 % inférieurs à ce pourcentage". Selon le comité, "le coût de l'énergie produite par la future centrale tendrait à se situer au niveau de la partie supérieure de l'intervalle de confiance de 80 % calculé par l'Hydro".

De nouveaux développements en Ontario et dans le monde entier en ce qui concerne l'énergie atomique s'appliquent à l'examen des plans actuels sous plusieurs aspects :

- Depuis l'Enquête provinciale sur le coût des centrales nucléaires, les facteurs d'utilisation annuel des centrales nucléaires ontariennes ont été inférieurs aux prévisions. Cela risque d'amener Ontario Hydro à modifier ses estimations à l'égard du facteur d'utilisation de la centrale projetée pour toute sa durée de vie et de la capacité de la centrale existante à satisfaire la demande future, ce qui aurait des effets sur les prévisions des coûts futurs du réseau et leur planification.

- La mise en service de la centrale de Darlington d'Ontario Hydro a été considérablement retardée. Cela risque d'avoir un impact sur les estimations faites par la Société du coût des futures centrales nucléaires.
- L'examen fait par le Royaume-Uni des estimations du coût de mise hors service des centrales nucléaires risque d'avoir une incidence sur les coûts estimatifs de fermeture des centrales nucléaires en Ontario.

Conclusion G-1

Ontario Hydro doit indiquer à la Commission si ses estimations des coûts du réseau et du nucléaire prévus ont changé en raison des derniers développements.

Le ministère est conscient des inquiétudes du public à l'égard de nombreux problèmes liés à l'énergie nucléaire, dont la sécurité des centrales nucléaires, l'élimination des déchets ainsi que les effets des nouvelles centrales nucléaires sur les tarifs à court terme. Par ailleurs, les centrales nucléaires produisent moins d'émissions acides et de gaz de serre que les centrales qui utilisent des combustibles fossiles. De plus, la construction de centrales nucléaires et leur fonctionnement font largement appel aux compétences et aux ressources de la province.

c) Le charbon

Le ministère reconnaît les incidences considérables que les centrales alimentées au charbon peuvent avoir sur l'environnement à cause des émissions acides et de gaz de serre qu'elles produisent. Néanmoins, les nouvelles installations au charbon peuvent assurer au réseau une souplesse accrue sur le plan économique ainsi que des combustibles et une technologie diversifiés. Le prix de revient estimatif de l'électricité produite à partir du charbon en Ontario dépendra en grande partie des prévisions des prix de ce combustible et des frais de transport. Le ministère est en faveur d'une utilisation accrue du charbon de l'Ouest pour la production d'électricité à condition que ce procédé soit rentable.

d) Le gaz naturel

Le ministère reconnaît les avantages que le réseau d'électricité peut retirer de l'emploi du gaz naturel, y compris le délai écourté de démarrage des turbines à combustion au gaz naturel, par rapport aux autres types de centrales, et la diversification accrue du réseau qui découlerait d'une utilisation plus large du gaz naturel pour la production d'électricité.

Il est important de noter que des erreurs ont été commises à l'égard de plusieurs chiffres et tableaux du POD en ce qui concerne les volumes de gaz naturel prévus dans les plans de rechange. Ainsi, le volume de gaz naturel est évalué à 3,7 Gm³ dans le plan 15 alors qu'il est de 250 Gm³ à la figure 5.1 du document intitulé "Analyse environnementale".

Le ministère note la courte période de forte utilisation du gaz prévue, le facteur d'utilisation du gaz et la nécessité de disposer de moyens de transport et de distribution pour livrer les volumes projetés aux périodes de demande de pointe, ce qui pourrait avoir des répercussions majeures sur le coût du gaz naturel pour Ontario Hydro.

Conclusion G-2

Ontario Hydro doit présenter un complément d'information à la Commission pour corriger les erreurs contenues dans la description des volumes de gaz figurant dans les documents du POD, et préciser les moyens d'approvisionnement qu'elle envisagera s'il faut construire d'autres installations alimentées au gaz naturel.

H. ACHATS D'ÉLECTRICITÉ INTER-PROVINCIAUX

Le ministère a encouragé Ontario Hydro à tenir compte du rôle que peuvent jouer les achats d'électricité pour répondre aux besoins en électricité des habitants de l'Ontario, et estime qu'on doit y faire appel lorsqu'ils comportent des avantages économiques, sociaux et environnementaux.

Le gouvernement a approuvé le contrat signé entre Ontario Hydro et Manitoba Hydro pour l'achat d'énergie. Les installations de transport prévues par ce contrat devront être approuvées dans le cadre de la Loi sur les évaluations environnementales. Le contrat prévoit également que la construction des installations de transport sera annulée si celles-ci ne sont pas approuvées.

I. LE RÉSEAU DE TRANSPORT

Le réseau de transport est un élément essentiel du réseau d'électricité. Un réseau efficace est nécessaire pour assurer le fonctionnement rentable des installations et atténuer leurs incidences environnementales. La construction de nouvelles lignes de transport en vue d'intégrer totalement la capacité de production accrue d'électricité au réseau électrique peut avoir de grandes répercussions sur les possibilités d'aménagement de sites qui pourraient se prêter à la construction de nouvelles centrales.

Selon le ministère, il faudrait, dans la mesure du possible, mettre tous les moyens en oeuvre pour intégrer la planification du réseau de production à celle du réseau de transport. L'Hydro devrait tenir largement compte des politiques provinciales d'aménagement des terres en planifiant les installations de transport. Avant de demander des approbations pour la construction de nouveaux corridors, il faudrait, le cas échéant, évaluer les possibilités de modernisation des lignes ou des corridors de transport existants.

Le plan contient une brève description des répercussions que peuvent avoir les installations de transport sur l'aménagement des terres. Le ministère est au courant des craintes exprimées par des citoyens au sujet de l'aspect visuel des lignes et des effets possibles des champs électromagnétiques produits par les lignes de transport sur la santé.

Conclusion I-1

Ontario Hydro doit exposer à la Commission les inquiétudes du public au sujet des lignes de transport, et les solutions visant à le rassurer.

J. DÉVELOPPEMENT DURABLE

Selon le ministère, le développement durable est un principe d'une importance capitale pour la planification du réseau électrique et les solutions présentées par Ontario Hydro doivent être examinées dans cette perspective.

Les facteurs limitatifs à cet égard sont à la fois globaux et locaux et il faut en tenir compte dans les politiques énergétiques. Il sera certainement difficile de continuer à se procurer en permanence certaines ressources à un prix raisonnable, mais il faudra également accorder de l'importance aux incidences régionales et globales. On commence à peine à se rendre compte dans une perspective d'ensemble que la combustion des combustibles fossiles a de nombreux effets négatifs, en particulier les précipitations acides et le réchauffement du globe.

K. CONCLUSIONS

Le Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro repose sur des études et analyses antérieures qui ont aidé l'Hydro et le gouvernement de l'Ontario à mieux comprendre les problèmes découlant de la planification du développement du réseau.

Décisions à prendre

Le ministère de l'Énergie élabore ses propres prévisions de la demande d'énergie, en particulier l'électricité. D'après ces prévisions et les renseignements fournis dans le POD, le ministère estime qu'il faut d'importantes nouvelles installations d'approvisionnement en raison de l'accroissement de la demande et du vieillissement des installations existantes.

Ontario Hydro a entrepris des programmes visant à susciter une réduction importante de la charge par la gestion de la demande, et à différer la nécessité de construire des installations publiques en encourageant la production privée. La diminution de la charge devant résulter de ces programmes doit être considérée comme incertaine. Ontario Hydro doit accélérer l'implantation de programmes de gestion de la demande et de PPÉ pour s'assurer que les résultats escomptés seront atteints. L'Hydro doit suivre de près la réalisation de ses programmes de gestion de la demande et de production privée étant donné que leurs résultats auront une incidence sur le moment où de nouvelles installations seront nécessaires.

Le respect de la politique du ministère

Les plans d'Ontario Hydro ne sont pas en contradiction avec la politique du ministère. Ils reconnaissent l'importance d'un approvisionnement sûr en électricité et la nécessité de conserver toute la souplesse voulue pour suivre l'évolution de certains facteurs, comme l'augmentation de la demande.

Les plans prennent également en considération le rôle important que peuvent jouer la gestion de la demande et la production privée dans le développement du réseau.

La qualité technique de l'évaluation environnementale

Selon le ministère, les solutions envisagées pour le développement du réseau dans les années à venir sont suffisamment variées mais la Commission aurait besoin d'un complément d'information dans un certain nombre de secteurs, tel qu'indiqué dans le présent rapport.

Annexe A

Les liens entre le gouvernement et Ontario Hydro

La Loi sur la Société de l'électricité

Ontario Hydro a été créée en 1906 pour répondre aux besoins de la province en matière d'électricité. La Loi sur la Société de l'électricité identifie le mandat d'Ontario Hydro. Récemment, le gouvernement a modifié cette loi pour accroître l'imputabilité de la Société envers le gouvernement; ces modifications ont reçu la sanction royale.

En vertu de la Loi sur la Société de l'électricité, les affaires d'Ontario Hydro sont régies par le conseil d'administration de la Société. Les objectifs et les affaires de la Société sont décrits dans la Loi sur la Société de l'électricité et comprennent :

- la production, la transmission, la distribution, la vente et l'utilisation d'énergie électrique de même que son approvisionnement;
- la production, la vente, et la livraison d'énergie thermique (la loi définit l'énergie thermique comme étant l'énergie transmise sous forme de vapeur, d'eau chaude ou d'air chaud et produite aux fins de vente) de même que son approvisionnement;
- la prestation de programmes de conservation de l'énergie visant à favoriser l'utilisation sûre et efficace et la conservation de toutes les formes d'énergie; et,
- l'encouragement de la production parallèle d'électricité.

La loi stipule également que le prix de l'électricité fournie par la Société doit être basé sur les coûts d'approvisionnement et de livraison. Cette tarification est connue sous le nom "d'énergie au prix coûtant" et comprend notamment :

- les frais d'exploitation, d'entretien, d'amortissement, d'assurance et d'administration;
- les intérêts et les débours associés au service de la dette;
- les dispositions relatives au remboursement de la dette;
- les comptes de réserve (p. ex. : stabilisation des tarifs et éventualités) y compris les intérêts de ces comptes;
- les coûts associés aux programmes de conservation de l'énergie;
- les coûts associés à la restriction du tarif rural différentiel.

Dans l'exercice de ses fonctions, le conseil d'administration d'Ontario Hydro doit se conformer à la politique du gouvernement et veiller à ce que ses activités soient elles aussi généralement conformes à cette politique. Il incombe à la ministre de l'Énergie de faire en sorte que le conseil d'administration d'Ontario Hydro soit au courant de la politique énergétique du gouvernement.

La Loi sur la Société de l'électricité stipule qu'Ontario Hydro doit obtenir l'approbation du lieutenant-gouverneur en conseil avant de mettre en oeuvre certaines mesures précises. Les mesures suivantes d'expansion du réseau doivent être approuvées :

- l'acquisition par l'achat, la location ou autre de biens-fonds pour répondre aux besoins de la Société,
- l'utilisation et l'aménagement de rivières, lacs et autres étendues d'eau pour répondre aux besoins de la Société,
- la construction des ouvrages requis pour la production et la transmission d'énergie,
- l'achat de propriétés et d'éléments d'actif de sociétés oeuvrant dans la production d'énergie,
- la conclusion de contrats pour :
 - l'achat d'énergie
 - la vente d'énergieavec des intérêts extra-provinciaux,
- l'emprunt des fonds nécessaires à la Société.

La Loi sur la Société de l'électricité stipule également qu'Ontario Hydro et la ministre de l'Énergie doivent conclure un protocole d'entente décrivant les exigences relatives aux comptes rendus et les liens de fonctionnement entre la Société et le gouvernement.

Rôle du gouvernement dans l'étude des plans d'expansion du réseau d'Ontario Hydro

Ontario Hydro est chargée de planifier le développement de son réseau de production, de transmission et de distribution. Toutefois, l'évaluation des options de développement soulève généralement diverses questions d'intérêt public. Le gouvernement a demandé à plusieurs reprises l'étude des plans d'Ontario Hydro et des questions connexes et a participé à cette étude.

En 1975, le gouvernement provincial a entrepris une étude en profondeur des plans de développement du réseau d'Ontario Hydro en créant une commission royale d'étude sur la planification de l'approvisionnement en énergie électrique. La commission a tenu de nombreuses séances publiques d'information et a financé d'importantes recherches sur les questions soulevées.

Récemment, le gouvernement a été à l'origine d'études portant sur divers éléments des options provinciales actuelles d'offre et de demande d'électricité.

En 1986, Ontario Hydro a publié son étude des options d'offre et de demande. La Société a tenu des séances d'information dans la province dans le but de recueillir les observations du public sur les options d'offre et de demande. Le Comité spécial de l'énergie (1985-1986) a ensuite revu les résultats de cette étude.

Le ministère de l'Énergie a publié les comptes rendus d'un certain nombre d'études dont il avait demandé la réalisation et portant entre autres sur les possibilités de production parallèle d'électricité, les courbes d'approvisionnement utilisées pour la conservation, l'incidence économique des achats d'électricité, les technologies de combustion du charbon, les gisements d'uranium, les possibilités d'exportation d'électricité et le rôle du gaz naturel en tant que source d'approvisionnement en électricité.

En 1987, Ontario Hydro a publié son projet de stratégie de planification de l'offre et de la demande (SPOD). Après étude, le gouvernement a décidé :

- que la stratégie ferait l'objet de séances publiques de consultation,
- qu'Ontario Hydro devait concevoir des plans de développement du réseau tenant compte du résultat de cette consultation publique et présenter ces plans au gouvernement pour fins d'étude publique.

Les mécanismes suivants ont été choisis pour examiner la stratégie de planification d'Ontario Hydro :

- ° création d'un comité spécial par le ministre de l'Énergie (Comité technique sur la planification des besoins en électricité),
- ° examen de la stratégie effectué par les ministères du gouvernement,
- ° Création du Comité spécial de l'énergie.

D'autres études ont porté sur la sécurité des centrales nucléaires (Étude sur la sécurité des centrales nucléaires de l'Ontario - Commission Hare) et sur la méthodologie d'établissement des coûts de l'énergie nucléaire produite par Ontario Hydro (Étude des coûts de l'énergie nucléaire produite par Ontario Hydro).

En 1989, la ministre de l'Énergie a annoncé que le plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro serait étudié en vertu de la Loi sur les évaluations environnementales.

B Objectifs provinciaux en matière d'électricité

En vertu du protocole d'entente actuel, le gouvernement et le conseil d'administration d'Ontario Hydro ont convenu que l'objectif principal en matière d'approvisionnement, de distribution et d'utilisation de l'électricité était de :

"Veiller à ce que les consommateurs ontariens disposent d'un approvisionnement en électricité sûr et fiable et ce au plus bas prix possible à long terme."

Pour atteindre cet objectif principal, le gouvernement et Ontario Hydro ont fixé les objectifs secondaires suivants :

- encourager la conservation et la saine utilisation de l'électricité;
- optimiser l'utilisation économique du réseau actuel d'approvisionnement en vrac en électricité d'Ontario Hydro;
- veiller à la meilleure utilisation possible de la capacité d'Ontario Hydro de stimuler la croissance et le développement économique;
- veiller à ce que la politique d'acquisition stratégique d'Ontario Hydro soit compatible avec celle du gouvernement;
- veiller à ce que les activités d'Ontario Hydro soient effectuées de façon rentable;
- veiller à ce qu'Ontario Hydro réponde de ses activités devant le public et satisfasse les besoins de ce dernier, surtout en ce qui a trait aux décisions importantes concernant la planification du réseau électrique;
- veiller à ce que les politiques et les programmes relatifs à l'électricité soient compatibles avec les objectifs provinciaux en matière d'environnement;
- optimiser l'utilisation des ressources ontariennes rentables d'énergie renouvelable pour la production d'électricité;
- encourager la participation du secteur privé à l'approvisionnement rentable en électricité;
- promouvoir une participation adéquate des communautés autochtones aux activités d'Ontario Hydro.

Annexe B

Le ministère de l'Énergie

Mandat du ministère de l'Énergie

Le mandat du ministère est basé sur la Loi sur le ministère de l'Énergie, la Loi de 1988 sur le rendement énergétique et les décisions subséquentes prises par le Conseil des ministres autorisant diverses initiatives.

Le mandat du ministère est le suivant :

- revoir continuellement les questions relatives à l'énergie afin de répondre aux besoins à court et à long terme de l'Ontario;
- conseiller le gouvernement et l'aider lorsqu'il traite de questions énergétiques avec d'autres gouvernements;
- présenter des recommandations pour coordonner toutes les questions énergétiques au sein du gouvernement de l'Ontario afin d'assurer la mise en oeuvre adéquate des politiques ayant trait à l'approvisionnement, aux prix, aux franchises et au développement des ressources énergétiques de l'Ontario;
- présenter des recommandations relatives à l'établissement des priorités de recherche-développement, surtout en ce qui concerne les technologies de conservation de l'énergie et d'optimisation du rendement énergétique, et au développement de nouvelles sources d'énergie; et,
- accroître l'approvisionnement énergétique de l'Ontario, stimuler la recherche et le développement de sources d'énergie ordinaire et de remplacement, inciter les utilisateurs d'énergie à faire preuve de prudence et réglementer le rendement énergétique de divers appareils.

Le ministère administre la Loi de 1988 sur le rendement énergétique. En outre, la ministre est responsable de la Loi sur la Société de l'électricité et de la Loi sur la Commission de l'énergie de l'Ontario.

En règle générale, le ministère remplit son mandat en collaborant avec d'autres organismes, ministères et paliers de gouvernement et en travaillant directement avec les consommateurs et l'industrie de l'approvisionnement énergétique.

Orientation de la politique d'Ontario Hydro par le ministère de l'Énergie

Le ministère de l'Énergie a publié deux documents de politique générale relatif à l'étude du plan de l'offre et de la demande. L'examen de la stratégie de planification de l'offre et de la demande effectué par le ministère de l'Énergie a également permis d'interpréter les objectifs provinciaux en matière d'électricité.

I. Principes généraux de planification en matière d'électricité

Les principes généraux de planification en matière d'électricité sont les suivants :

- On accordera la priorité à la conservation de l'électricité et à l'optimisation du rendement énergétique afin de répondre aux besoins futurs de la province en matière d'électricité;
- Les mesures de planification doivent être souples afin de répondre à une gamme raisonnable de besoins futurs en électricité;
- Les mesures de planification doivent tenir compte de la diversification des technologies d'approvisionnement;
- On doit maximiser l'utilisation économique des centrales existantes;
- On doit maximiser l'utilisation économique des installations de production parallèle d'électricité. Le document de politique générale du ministère sur la production parallèle stipule que les tarifs de production indépendante devraient équivaloir à la valeur de l'électricité du réseau;
- L'évaluation des technologies doit reconnaître les avantages associés aux délais de démarrage plus courts; et,
- On doit poursuivre l'achat d'électricité auprès d'autres provinces.

II. Conservation de l'électricité

En 1986, le ministre a annoncé à l'Assemblée législative la publication du document de politique générale du ministère sur la conservation de l'électricité intitulé "Bien utiliser l'énergie en Ontario". L'orientation de la politique d'Ontario Hydro proposée par le ministère est la suivante :

- on devrait accorder la priorité à la conservation de l'électricité et à l'optimisation du rendement énergétique lors de la planification des besoins futurs en électricité,
- un des principaux objectifs stratégiques de gestion de la demande sera de retarder la construction de nouvelles centrales,
- l'objectif des programmes de gestion de la demande est de fournir un approvisionnement en électricité au meilleur prix possible.

En février 1988, le gouvernement a décidé qu'Ontario Hydro devait mettre immédiatement en oeuvre un plan visant à appuyer et à encourager l'adoption hâtive de mesures économiques de conservation de l'électricité et d'optimisation du rendement énergétique et que la Société devait présenter un rapport sur les mesures qu'elle prenait pour atteindre ces objectifs. Ce rapport est intitulé "Plan for Electricity Conservation and Efficiency Measures".

III. Production parallèle

En juillet 1989, la ministre a annoncé à l'Assemblée législative la publication du document de politique générale du gouvernement sur la production parallèle d'électricité. Cette politique a été élaborée en consultation avec Ontario Hydro et avec les groupes d'industries représentés par le conseil consultatif sur la production parallèle (NUGAC).

Dans le cadre de l'exercice d'élaboration des politiques, le ministère de l'Énergie a étudié les marchés possibles de production parallèle, y compris l'hydro-électricité, la cogénération et les installations de production d'énergie à partir des déchets. L'étude a révélé que ces installations pourraient produire plus de 4 000 MW d'électricité, à l'exclusion des installations à cycle combiné. Ces dernières ne figuraient pas dans l'analyse car leur intérêt économique dépend entièrement des prix du gaz naturel et des tarifs d'achat d'électricité. Par contraste, la cogénération nécessite la vente de l'énergie thermique produite, généralement de la vapeur, pour être intéressante sur le plan économique.

Les principaux éléments de la politique sont les suivants :

1. Le gouvernement éliminera certains obstacles au développement de projets de production parallèle d'électricité qui sont sains sur le plan économique et environnemental tout en protégeant les intérêts des contribuables ontariens.
2. On procèdera à un examen public de la méthode employée par Ontario Hydro pour calculer ses coûts évités.
3. Les tarifs d'achat devraient refléter fidèlement la valeur de l'énergie du réseau.
4. Ontario Hydro devrait offrir les mêmes tarifs d'achat à tous les producteurs parallèles, quelles que soient la source d'énergie et les technologies employées.

5. Le gouvernement recommande qu'Ontario Hydro élabore un processus de sollicitation visant à accroître la capacité de production parallèle d'électricité de 1 000 mégawatts d'ici 1995 et pouvant accroître de nouveau cette capacité de 1 000 mégawatts d'ici l'an 2000, au besoin.

Activités du ministère de l'Énergie

Le ministère de l'Énergie entretient des liens étroits avec Ontario Hydro et d'autres groupes pour aider la ministre à informer l'Assemblée législative des points concernant la Société et à conseiller le gouvernement sur les questions relatives à l'électricité.

Le ministère est responsable de l'ensemble des questions énergétiques. Il surveille les développements associés à l'approvisionnement et à l'optimisation du rendement de toutes les sources d'énergie. Le personnel du ministère se tient au courant du développement des technologies énergétiques dans le monde entier et conseille le gouvernement et le secteur privé sur l'application de ces développements.

Le ministère a élaboré un certain nombre de programmes facilitant la mise au point de technologies connexes à l'énergie et le développement de ressources énergétiques et permettant d'assurer la mise en application de la politique gouvernementale. De plus, les programmes du ministère fournissent un point central pour les discussions et la liaison avec les consommateurs d'énergie de la province.

En vertu de la Loi de 1988 sur le rendement énergétique, le gouvernement est habilité à adopter des règlements et à imposer des pénalités aux personnes qui ne respectent pas la loi. Celle-ci interdit la vente et la location de certains appareils et produits qui ne satisfont pas les normes de rendement énergétique prescrites par les règlements. Le personnel du ministère travaille en collaboration avec les fabricants, les consommateurs d'énergie, les compagnies de services publics et d'autres paliers de gouvernement afin d'élaborer des normes adéquates.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT
ENVIRONMENTAL CANADA

DE L'ENVIRONNEMENT

DE L'ENVIRONNEMENT

PROJET DE LOI

Le projet de loi a pour but de modifier la Loi sur l'accès à l'information. Il vise à améliorer l'accès à l'information et à réduire les délais de traitement des demandes. Le projet de loi prévoit également des sanctions pour les organismes qui ne respectent pas les délais ou qui refusent de divulguer l'information.

Le projet de loi prévoit également des sanctions pour les organismes qui ne respectent pas les délais ou qui refusent de divulguer l'information.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet de loi a pour but de modifier la Loi sur l'accès à l'information. Il vise à améliorer l'accès à l'information et à réduire les délais de traitement des demandes.

Le projet de loi prévoit également des sanctions pour les organismes qui ne respectent pas les délais ou qui refusent de divulguer l'information.

PROJET DE LOI

Le projet de loi a pour but de modifier la Loi sur l'accès à l'information. Il vise à améliorer l'accès à l'information et à réduire les délais de traitement des demandes. Le projet de loi prévoit également des sanctions pour les organismes qui ne respectent pas les délais ou qui refusent de divulguer l'information.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT
EXAMEN TECHNIQUE
DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DU PLAN DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE D'ONTARIO HYDRO

RÉSUMÉ ET CONCLUSION

Les commentaires du ministère reposent sur l'examen des documents de l'évaluation environnementale intitulés *Rapport du plan* et *Analyse environnementale* remis par Ontario Hydro (l'*Analyse du plan* ne nous est pas parvenue à temps pour que nous puissions en faire plus qu'un examen superficiel). Bien qu'une liste de plus de cinquante références figure en annexe de ces deux documents (certaines d'entre elles comptant plusieurs volumes), nous avons dû, pour des questions de délais, nous concentrer sur l'évaluation même. En outre, l'importance qu'accorde Ontario Hydro à ces documents additionnels pour les besoins de son évaluation n'est pas précisée.

Nous avons relevé un certain nombre de points non résolus dont voici une liste non exhaustive : le traitement des incidences sur l'environnement, la formulation et la comparaison de solutions de rechange, l'évaluation de la gestion de la demande, l'évaluation de l'environnement social et économique, la production d'hydroélectricité, les installations de transport, les effluents aquatiques, les émissions atmosphériques, l'élimination permanente des déchets radioactifs et les possibilités de révision du plan.

La conclusion générale de cet examen est que l'évaluation est axée sur une description des aspects techniques généraux des propositions et que ni leurs conséquences environnementales, sociales et économiques, ni les hypothèses ou méthodes qui ont servi à comparer ces options ne sont décrites avec suffisamment de détails.

LE TRAITEMENT DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Ontario Hydro reconnaît, et nous en sommes très heureux, que ses obligations environnementales, dans le cadre de l'évaluation et dans ses activités régulières, vont bien au-delà du respect des limites d'émission et des normes à cet égard. Ainsi, les documents d'évaluation font référence au rôle prépondérant que joue Ontario Hydro dans la protection de l'environnement, au développement durable et au rapport Brundtland, au fait que, concernant les radionucléides, Ontario Hydro s'est imposée une limite annuelle moyenne cent fois plus stricte que celle édictée dans la réglementation fédérale (limites d'émission dérivées fixées par la CCÉA) et au besoin de réduire les émissions de gaz carbonique, pour lesquelles il n'existe encore aucune norme.

Dans la description des incidences environnementales des options de son plan, Ontario Hydro fait l'impasse sur les effets présents ou futurs de ses rejets dans l'atmosphère ou dans l'eau, et aussi sur les effets de ses déchets solides. Elle se contente d'estimer les quantités d'émissions et de déchets et de déclarer (Analyse environnementale : A-1) que les incidences environnementales seront essentiellement proportionnelles aux quantités rejetées (pour lesquelles la réglementation sera respectée). On ne peut se borner, dans une évaluation environnementale, de montrer que l'on respectera probablement les limites réglementaires.

Une évaluation des incidences existantes donnerait un premier point de repère pour mesurer les effets supplémentaires. Une évaluation quantitative des effets que le système actuel de production et les émissions supplémentaires à venir des installations d'Ontario Hydro ont et auront sur l'environnement et sur la santé doit être fournie. L'analyse doit tenir compte de la part attribuable à d'autres sources.

L'évaluation des risques

L'évaluation des risques permet d'analyser des effets très aléatoires, dont ceux sur l'environnement. Dans l'évaluation environnementale, il est question de ceux et celles qui « croient être exposés à des risques... ». Pourtant, il n'est fourni aucune évaluation quantitative des risques et des incidences environnementales que présentent les différentes options de production d'électricité (actuelles et prévues) et les plans choisis.

Les estimations relatives aux émissions atmosphériques supposent apparemment que chacune des centrales sera constamment en activité. Il n'est donné qu'une évaluation limitée des possibilités de rejets d'urgence, de problèmes pendant le démarrage et les interruptions, de défaillance des dispositifs de surveillance et d'opérations atypiques de manière générale. Il serait possible, et sans doute fort utile, d'analyser les risques associés à ces situations d'urgence. Une évaluation complète supposerait une description des conséquences de telles émissions pour l'environnement.

Il serait bénéfique, pour le traitement des polluants à l'état de traces (dégagés par des combustibles fossiles) et des émissions radioactives (issues du nucléaire) dans l'atmosphère, de procéder

à des comparaisons en utilisant les techniques d'évaluation quantitative des risques¹.

OPTIONS DU PLAN ET SOLUTIONS DE RECHANGE

Ontario Hydro déclare, dans l'évaluation, que les cinq principaux plans d'approvisionnement ont été sélectionnés parmi des « dizaines » d'autres. La description de la manière dont ceux-ci ont été formulés puis évalués pour ramener leur nombre à cinq est insuffisante. De plus, dans la brève description du processus d'évaluation utilisé par Ontario Hydro pour comparer les cinq différents plans d'approvisionnement, il n'est pas question de l'importance relative des divers critères, et on ne précise pas si un procédé de pondération a été employé. Les hypothèses et les méthodes qui ont permis d'élaborer les solutions de rechange et de sélectionner l'option privilégiée, dont les compromis entre les différents facteurs (environnementaux, sanitaires, techniques, économiques et sociaux) doivent figurer dans l'évaluation.

L'inclusion de certains « éléments communs » en tant qu'apport constant dans les cinq principaux plans d'approvisionnement n'est pas justifiée dans l'évaluation. Pour la plupart, ils n'ont été ni approuvés ni mis en application et on ne sait pas si différentes combinaisons de ces « éléments » ont été envisagées. Par ailleurs, il faudrait évaluer les différences environnementales et économiques entre les éléments eux-mêmes, ainsi qu'entre les variations des éléments et les autres secteurs de production de la société.

LA GESTION DE LA DEMANDE

Comme Ontario Hydro le rappelle dans l'évaluation, la Commission Brundtland conclut dans son rapport que l'adoption d'une stratégie énergétique s'accompagne inévitablement d'une stratégie environnementale. La société reconnaît aussi qu'une moins grande consommation d'énergie entraîne obligatoirement moins de problèmes et que des perspectives énergétiques faibles sont par conséquent plus avantageuses (Analyse environnementale : 3-3). Puisque l'on admet le lien entre la consommation d'énergie et les effets environnementaux, voici quelques observations :

Une des questions fondamentales qu'Ontario Hydro se pose dans l'évaluation est de savoir de combien d'énergie la province aura besoin dans les prochaines 25 années. Elle estime devoir

¹ Ces techniques conviennent particulièrement pour passer au crible les emplacements de production. Pour cela, des données relatives aux doses auxquelles la population environnante serait exposée et aux effectifs de cette population sont indispensables.

augmenter sa capacité de production d'électricité de 50 p. 100; il est très important de déterminer si cette estimation est correcte. Conformément à son mandat en matière de protection de l'environnement, le MEO s'intéresse donc à toute mesure, de conservation ou de gestion de la demande, qui réduira la demande d'électricité.

Comme Ontario Hydro le souligne dans les documents de l'évaluation, on semble partir du même principe pour prévoir la demande, à savoir que le bien-être économique et social de l'Ontario est étroitement lié à l'augmentation de l'offre d'électricité. La Table ronde de l'Ontario sur l'environnement et l'économie, la Commission Brundtland et la Conférence de Toronto sur l'évolution de l'atmosphère sont apparemment toutes d'avis que le rapport entre l'électricité et le développement n'est pas immuable.

Ontario Hydro fait remarquer que ses prévisions en matière de demande correspondent, en gros, à celles établies par d'autres organismes, dont certains l'envisagent plus forte encore. En outre, Ontario Hydro déclare que les trois facteurs déterminants de la croissance de la demande sont l'activité économique, les prix de l'électricité et les prix des énergies concurrentes. On reconnaît l'importance de ces trois facteurs dans la modélisation de l'accroissement de la demande. Mais n'excluons pas pour autant de l'analyse les facteurs sociaux et réglementaires qui façonnent indubitablement les souhaits et les comportements des clients. Comme le dit l'évaluation, la prévision de la demande « porte essentiellement sur le mode de vie, les valeurs et les activités des particuliers ». Entre autres éléments clés, on cite « les incidences de la politique du gouvernement et des activités d'Ontario Hydro qui pourraient avoir une incidence sur les choix énergétiques des clients » (Rapport du plan : 3-1). Il n'est pas évident, au vu de la documentation, qu'Ontario Hydro ait effectué une analyse de sensibilité suffisante pour examiner les effets que ces facteurs pourraient avoir sur la demande.

Le calcul des coûts correspondants aux options d'approvisionnement et, par conséquent, des coûts épargnés qui pourraient s'appliquer à la gestion de la demande, est lui aussi sujet à caution. Ontario Hydro exclut explicitement les coûts et les avantages sociaux et environnementaux extérieurs. « Il s'agit d'une pratique commerciale normale. Selon Ontario Hydro, il ne serait pas possible d'inclure les coûts et avantages supplémentaires ... » (Rapport du plan : 6-14). En n'incorporant pas les coûts extérieurs dans sa méthodologie des coûts comparés, Ontario Hydro minimise les coûts épargnés, ce qui signifie qu'il serait possible d'atteindre une plus grande conservation et une plus grande gestion de la demande tout en continuant d'offrir des avantages économiques concrets à la province, toute autre considération étant mise à part. L'évaluation devrait fournir une estimation des différents coûts extérieurs à Ontario Hydro et

des informations sur la sensibilité des options proposées à ces coûts.

Les solutions de rechange dans lesquelles une plus grande attention est accordée à la conservation et à l'amélioration de l'efficacité électrique ne sont pas suffisamment documentées dans l'évaluation. Ontario Hydro reconnaît qu'il est difficile d'incorporer la gestion de la demande parce qu'elle est très sujette à variation. Pourtant, c'est dans la gestion de la demande énergétique et dans l'utilisation plus efficace des approvisionnements énergétiques actuels que réside le meilleur espoir de réduire les incidences néfastes sur l'environnement naturel et social. Il faut consacrer davantage d'efforts à réduire la demande et à utiliser des stratégies de conservation et des produits à plus grande efficacité électrique. Par exemple, que se passerait-il si l'on investissait 1,3 milliard de dollars (l'équivalent des achats au Manitoba) pour fournir aux consommateurs des appareils à bon rendement énergétique et à économie d'énergie? Quels seraient les avantages environnementaux et les coûts épargnés en termes de capacité?

Si Ontario Hydro évoque des réductions possibles de la demande future, dans son évaluation, elle ne parle guère de réduire la demande actuelle par les mêmes méthodes. Dans son rapport, elle déclare n'avoir aucun programme visant à étoffer la charge (Rapport du plan : 7-12), mais aussi, et elle semble se contredire ici, que certains de ses services peuvent aboutir à l'étoffement de la charge. Ontario Hydro doit analyser les programmes qui peuvent aboutir à l'étoffement de la charge et fournir une estimation de leur incidence réelle et possible sur la charge.

Le barème est un élément important de la gestion de la demande. Des tarifs forfaitaires et des tarifs dégressifs ne semblent guère ou pas inciter à la conservation ni à limiter l'utilisation; au contraire, ils encouragent à consommer. Ontario Hydro doit soigneusement évaluer les conséquences environnementales et économiques de tarifs différents pour toutes les catégories de clients afin d'estimer la conservation d'énergie maximale qui pourrait découler des tarifs.

L'adoption de tarifs différentiels et le contrôle direct de la charge ne doivent pas dépendre directement du rapport coût/efficacité tel qu'il est perçu par les municipalités faisant office de distributeurs locaux, mais ils doivent également prendre en compte les incidences environnementales de l'expansion des installations associée à l'augmentation de la charge.

Les vérifications de l'amélioration de l'efficacité énergétique proposées pour la période allant de 1990 à 1995 seraient utiles pour tenter de réduire à l'avenir la demande d'électricité.

Tout en affirmant que le gaz naturel est utilisé plus efficacement dans le chauffage des habitations que dans la production d'électricité (Analyse environnementale : 5-4), l'évaluation ne décrit ni n'analyse les possibilités d'encourager la conversion d'utilisations finales d'électricité à d'autres formes d'énergie afin de réduire la demande d'électricité (ex : encourager à choisir des appareils électroménagers et des chaudières fonctionnant au gaz, des chauffe-eau solaires, des appareils électroménagers fonctionnant à l'énergie solaire, etc.). De plus, l'incidence possible de combustibles de remplacement, tels que l'hydrogène, sur la demande d'électricité aurait dû être analysée et figurer dans le rapport.

Les conséquences du programme de gestion de la demande exposées dans le Rapport du plan amènent à des conclusions très spécifiques qui peuvent se révéler trompeuses. Ainsi, Ontario Hydro déclare que, dans le secteur industriel, les tarifs différentiels, saisonniers et interruptibles « pourront également entraîner une modification des horaires de travail » ou que « les habitudes de vie personnelles et familiales des employés [se] trouveront modifiées » parce que l'on fera de plus en plus appel aux équipes de nuit et de fin de semaine. Or, ce ne sont pas là les seules conclusions possibles. Rien n'indique vraiment que le « mode de vie » des Ontariens et Ontariennes serait perturbé par une gestion dynamique de la demande et il reste à prouver que le coût de l'électricité est l'unique facteur à expliquer l'évolution du mode de vie.

De plus, Ontario Hydro formule des mises en garde dans l'analyse environnementale au sujet des effets secondaires éventuels sur l'environnement résultant de la production et de l'emploi de systèmes et de matériaux à meilleur rendement énergétique, et de l'élimination des appareils moins efficaces. Notons qu'il serait bon de comparer ces effets secondaires avec les incidences environnementales résultant de la production et de l'utilisation de systèmes et d'appareils existants moins efficaces.

En résumé, il ne semble pas que les possibilités de gestion de la demande, de conservation et d'efficacité électrique aient été examinées à fond.

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Il est fait référence, dans l'évaluation, à la Commission Brundtland et au principe du développement durable. Ontario Hydro proclame sa volonté d'élaborer et de gérer ses activités et ses installations de façon à soutenir la patrimoine environnemental (Analyse environnementale : 3-2). Elle déclare également : « Sous l'angle du développement durable, Ontario Hydro ne favorise pas l'utilisation à long terme des ressources rares et non renouvelables » (Analyse environnementale : 5-4). Le ministère de l'Environnement approuve le principe du

développement durable, tout en sachant que ses effets sur la politique publique et la réglementation sont encore en train d'être examinés par la Table ronde sur l'environnement et l'économie, ainsi que diverses autres tribunes.

Comme nous le faisons remarquer ci-dessus, l'évaluation part de l'hypothèse que la demande d'électricité va continuer d'augmenter. Elle s'inspire aussi du principe que la gestion de la demande est une mesure d'atténuation destinée à réduire le rythme de cette croissance. Ontario Hydro doit être prête à expliquer les liens qui existent entre cette vision de l'avenir et le soutien du patrimoine environnemental.

Le document ne comprend ni une évaluation des mesures qu'Ontario Hydro devrait prendre pour arriver à concrétiser ses prévisions de faible croissance, ni un examen d'un scénario de croissance zéro. Ce double exercice suppose qu'elle analyse, d'une part, les possibilités et les contraintes actuelles par rapport à ces objectifs et, d'autre part, leurs incidences sur l'environnement.

À titre de remarque, il est intéressant de voir que la Suède, dont la population, le climat et l'infrastructure industrielle sont plus ou moins comparables à ceux de l'Ontario, a décidé de fermer progressivement ses centrales nucléaires et d'arrêter tous grands travaux hydroélectriques et qu'elle envisage de geler les émissions de CO₂ de ses centrales alimentées aux combustibles fossiles². Cela signifie que l'offre d'électricité pourrait être considérablement réduite par rapport à ses niveaux actuels. À l'opposé, Ontario Hydro est arrivée à la conclusion qu'elle doit augmenter sa capacité de production d'environ 50 p. 100. Nous n'avons pas procédé à une comparaison détaillée entre la Suède et l'Ontario, entre lesquelles il y a certes des différences sous-jacentes, mais le fait qu'une réduction de la demande soit envisagée en Suède amène à se demander si elle ne l'est pas aussi en Ontario.

LA PRODUCTION D'HYDROÉLECTRICITÉ

Les informations fournies quant aux incidences environnementales de ce volet du plan sont très générales. Les incidences de la production d'hydroélectricité varient d'un projet à l'autre et le plan de cet aspect est assez précis en ce qui concerne l'emplacement et la capacité des centrales. Il ne s'agit pas simplement d'une liste de sites représentatifs donnée pour satisfaire à l'obligation de justifier les choix des emplacements. Pour déterminer le raisonnement afférent à cette partie de l'évaluation, il faut des informations plus précises

²

The Challenge of Choices: Technology Options for the Swedish Electricity Sector, Bodlund, Mills, Karlsson et Johansson, Université de Lund, 1989.

sur les effets environnementaux de chacun des projets; des informations générales ne suffisent pas.

La production d'hydroélectricité projetée dans le bassin de la rivière Moose peut avoir une incidence cumulée importante. L'évaluation parle d'un plan d'aménagement de 30 ans pour le reste du potentiel de ce bassin. Une évaluation globale du bassin entier est elle aussi nécessaire avant qu'Ontario Hydro ne procède à des évaluations individuelles pour chaque site. Malheureusement, on dispose de très peu de données de base sur ces rivières septentrionales, ce qui rend une évaluation du bassin entier encore plus difficile.

L'évaluation doit dire clairement que beaucoup d'incidences environnementales liées à l'aménagement de centrales hydroélectriques sont inévitables. Les installations hydroélectriques ont des incidences sociales considérables sur les personnes qui vivent dans leurs environs. Puisque Ontario Hydro sait déjà quelles rivières peuvent servir à cette production, elle aurait très bien pu exposer dans son évaluation les incidences sociales éventuelles.

Les conséquences de la production d'hydroélectricité citées dans l'évaluation doivent également comprendre les répercussions de l'exploitation de centrales hydroélectriques (niveaux d'eau fluctuants, débits de pointe en aval, incidences sur la qualité de l'eau dans les réservoirs -- teneur en oxygène, stratification, etc. -- et conséquences comme le passage de poissons par les déversoirs et les turbines, sans oublier les effets associés aux installations de transport). Il est fait mention, mais sans analyse suffisamment détaillée, des conséquences de l'augmentation de la contamination par méthylmercure due à l'inondation des sites hydroélectriques. Il est indispensable de prendre des mesures d'atténuation appropriées. Les « plans de préparation des réservoirs » sont présentés comme des outils d'atténuation importants, mais rien de précis n'est dit quant à la teneur de ces « plans ». Ontario Hydro ne précise pas non plus comment elle réagirait en cas de changement du régime hydrologique du bassin d'une rivière, ce qu'elle ferait pour contrer les effets des inondations sur l'érosion des rives, ni comment elle assurerait des débits minimaux viables à des points situés en aval afin de maintenir l'intégrité de la qualité des eaux ambiantes, etc.

Quant aux inondations, aux constructions et aux lignes de transport dans le Nord, Ontario Hydro reboisera-t-elle une zone équivalente? Le reboisement n'est pas sans rapport avec sa production de CO₂.

Il importe de pouvoir situer les projets hydroélectriques d'Ontario Hydro dans le contexte des bassins versants où il existe déjà des ouvrages de régulation et plusieurs centrales.

Bien qu'il en soit question à la page 4-3 du Rapport du plan, le Tableau 4-1 ne donne pas l'étendue provinciale totale des principales centrales hydroélectriques; il faudrait y ajouter celles qui sont aménagées dans les bassins de la rivière Spanish, de la rivière Moose et de la rive nord du lac Supérieur.

Les facteurs d'utilisation moyens afférents à la plupart des installations de production d'hydroélectricité énumérées au Tableau 4-20 du Rapport du plan sont très faibles et très variables (19 à 85 p. 100). Ontario Hydro devrait examiner la possibilité d'optimiser la production électrique, en analysant les avantages du réseau et les effets sur l'air et sur l'eau. Le rapport n'explique pas pourquoi les facteurs d'utilisation varient tellement ni comment ces 21 centrales sont exploitées. Par exemple, cette question est traitée dans le cadre de l'étude de gestion de l'eau de la rivière Spanish qu'effectue INCO et E.B. Eddy. En utilisant des prévisions en temps réel avec des modèles comme le SAR ou l'HYMO plutôt que des modèles surannés, il est possible d'améliorer considérablement l'utilisation moyenne.

En résumé, nous jugeons que les éléments justificatifs de la production d'hydroélectricité ne sont pas suffisants.

LA PRODUCTION PRIVÉE D'ÉLECTRICITÉ

Dès le départ, une difficulté se pose : bien que la production privée figure dans l'évaluation comme partie intégrante du plan et qu'Ontario Hydro joue un rôle important dans le développement de cette production, aucune approbation n'est demandée à son sujet.

Les estimations de la contribution possible de cette production semblent reposer sur la faisabilité technique et économique, et peu d'attention est accordée à d'éventuelles limites ou contraintes d'ordre environnemental. De plus, ses avantages et ses inconvénients n'ont été ni examinés ni évalués à fond en ce qui concerne l'environnement social, notamment au regard des coûts et incidences à long terme.

Pour ce qui est des gaz acides, il se peut que la production privée présente plus d'avantages que le cycle ordinaire de production de la vapeur, pour autant que les dispositifs anti-pollution appropriés soient mis en place. Cependant, la principale intention des règlements rattachés au programme « Les pluies acides, un compte à rebours » était de plafonner les émissions annuelles totales, ce qui reste indispensable pour l'environnement.

Ontario Hydro et le ministère de l'Énergie encouragent tous deux des promoteurs indépendants à créer de petites centrales hydro-électriques. Selon le ministère de l'Environnement, qui a

l'expérience de ce type d'installation dans le nord de l'Ontario, on manque d'informations pour ce qui est de leurs incidences environnementales sur les petits bassins fluviaux; or, ce point est essentiel si l'on envisage d'implanter plusieurs centrales sur un même cours d'eau. Les effets cumulés de la température, de la sursaturation en oxygène, des pertes d'habitat, de la teneur accrue en mercure et de l'envasement n'ont pas été clairement définis. Beaucoup de recherche reste à faire à propos de ces effets éventuels.

Dans la partie 4.2.3 de l'analyse environnementale, on laisse entendre que beaucoup des centrales seront aménagées sur des cours d'eau dotés d'ouvrages de régulation existants et que le réaménagement de ces ouvrages devrait avoir peu d'incidences sur l'environnement, mis à part quelques effets localisés de courte durée sur les débits et les schémas de sédimentation. Cette supposition repose sur le principe que les conditions environnementales existant à ces endroits sont acceptables alors qu'elles ne le sont peut-être pas. On connaît fort bien les effets nocifs des réservoirs de retenue sur l'environnement aquatique. La construction d'une centrale sur un réservoir « vierge » peut entraîner la perpétuation d'une situation environnementale inacceptable.

Des hypothèses semblables ont été émises à propos de l'implantation d'installations thermiques aux sites existants. Si on ne tient pas compte de la qualité actuelle de l'air à ceux-ci, l'état de l'environnement, déjà inadmissible, pourrait empirer.

Les deux derniers paragraphes du point 4.2.3 minimisent les effets à long terme. On y déclare d'abord que les barrages peuvent perturber les habitudes de frai et de migration ainsi que d'autres utilisations, comme le canotage. Puis on dit qu'en planifiant soigneusement les travaux de construction, on devrait atténuer les effets à long terme, en prévoyant, par exemple, de ne procéder au dynamitage qu'en dehors des périodes de frai. Il faut préciser que de nombreux effets à long terme sont inévitables, comme la perturbation permanente des mouvements de frai et des autres types de migration, les changements dans la qualité de l'eau en aval (température, turbidité, éléments nutritifs, oxygène) et l'accumulation de sédiments derrière les réservoirs, qui peut obliger à des travaux de dragage et d'élimination coûteux.

LES ACHATS AU MANITOBA

Dans ses principaux plans d'approvisionnement, Ontario Hydro tient pour acquis l'achat ferme de 1000 MW d'électricité au Manitoba d'ici l'an 2000. La justification de cet achat et des installations de transport connexes, par l'analyse et la

comparaison des solutions de rechange du point de vue de leurs effets économiques, n'est pas démontrée.

Puisqu'il semble probable que le processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement s'appliquera aux centrales, quelles solutions de rechange Ontario Hydro envisagera-t-elle si la décision se fait attendre ou si elle est défavorable, et quelles seraient leurs répercussions sur l'environnement?

LES INSTALLATIONS DE TRANSPORT

Les effets environnementaux associés à l'aménagement, à la construction et à l'entretien de corridors de transport (un nouveau corridor long de 1100 km aménagé aux fins de l'achat au Manitoba et, vraisemblablement, des centaines de kilomètres d'autres nouveaux corridors) ne sont décrits qu'en termes généraux. Ontario Hydro renvoie l'analyse des effets environnementaux spécifiques aux évaluations de futurs projets. Elle ne demande pas d'approbation pour des ouvrages de transport interrégionaux (ex : il lui faudra quelque 600 km pour relier Sault Ste. Marie à Toronto). Cependant, pour ce qui est des effets environnementaux, la distinction entre transport radial et transport interrégional a peu d'importance et il n'y aurait donc aucune raison de ne pas s'en préoccuper dès maintenant.

Étant donné que l'on connaît la configuration générale du réseau de transport, et son tracé dans beaucoup de cas, il aurait fallu décrire et évaluer plus précisément les effets environnementaux des différentes options, en tenant compte des différences qui existent entre le nord et le sud de l'Ontario, pour permettre de prendre une décision en meilleure connaissance de cause.

L'ENVIRONNEMENT ÉCONOMIQUE ET SOCIAL

L'environnement social n'est pas suffisamment pris en considération, car le choix des solutions de rechange ne l'a pas incorporé d'une façon systématique et que l'environnement social n'a pas été systématiquement pris en ligne de compte. Les coûts et avantages sociaux pour l'ensemble de la province ne sont pas examinés de manière distincte; pourtant, la prise en compte de l'environnement social figure parmi les principaux critères d'évaluation.

D'après le promoteur, il est plus aisé d'incorporer et d'évaluer les considérations sociales à l'étape du choix de l'emplacement. Cependant, à cette étape-là du processus de planification, le nombre des options à partir desquelles il est possible d'évaluer les incidences sociales est extrêmement limité. Ce qu'il faut, c'est une évaluation détaillée des incidences sociales pour l'ensemble de la province.

Il serait souhaitable d'analyser les incidences sociales au moment de l'étape préliminaire afin de faciliter le choix des solutions de rechange, puis d'approfondir ces analyses au moment du choix de l'emplacement. Une étude plus détaillée de l'environnement social (effets impossibles à atténuer, coûts et avantages) peut modifier le nombre des solutions de rechange envisageables. Il faudrait un plus grand nombre de critères plus détaillés pour évaluer les solutions de rechange.

Le promoteur devrait pouvoir déterminer et quantifier les incidences économiques des effets défavorables et bénéfiques qu'auront les différentes solutions sur l'environnement, la répartition de ces effets et les coûts de mesures visant à atténuer les effets défavorables. Le document devrait montrer l'analyse des effets sur l'environnement qui, à chaque étape du processus de sélection, a permis de réduire le choix des solutions de rechange et de le ramener au plan privilégié, au lieu de reporter cette analyse à l'évaluation des projets individuels.

Pour ce qui est des aspects économiques, nous suggérons de procéder comme suit :

- a) définir les incidences possibles des différentes solutions sur l'environnement naturel;
- b) définir les répercussions économiques de ces incidences;
- c) définir et évaluer les coûts de mesures d'atténuation;
- d) évaluer les changements économiques en termes financiers; et
- e) additionner ces coûts et avantages, et déterminer toute incidence nette.

Les critères - généralités

On ne sait pas vraiment pourquoi les critères n'ont pas été systématiquement comparés les uns aux autres. Pour comprendre le raisonnement qui a abouti au choix de la solution retenue, il est important d'évaluer toutes les solutions, à chaque étape du processus, par rapport aux critères. C'est de cette façon que les compromis sont convenablement définis et relevés en vue d'un examen externe.

Le poids des critères portant sur l'environnement social devrait être explicité, en consultation avec le public.

Une liste détaillée des critères, des facteurs et des indicateurs aurait dû être présentée à cette étape pour permettre aux examinateurs de décider de l'opportunité d'analyses ultérieures.

Enfin, tous les termes, comme « socio-économique », « environnement social », « coût », « prix », « client » et « abonné », devraient être définis dans l'évaluation.

Les critères économiques

Les seuls critères économiques qu'Ontario Hydro ait pris pour référence sont les suivants : le faible coût (critère primordial), les ressources privilégiées, et les effets sur l'emploi, le développement régional et les collectivités locales.

Il serait bon d'étendre ces critères aux points suivants :

- a) L'emploi : les niveaux actuels de l'emploi, par type d'installation et d'activité. Les possibilités d'emplois supplémentaires par type d'installation et par cycle de vie des projets devraient être évaluées.

Le cycle de vie d'un plan et de ses composantes comporte plusieurs phases : la préparation, la construction, l'exploitation et l'entretien, la fermeture, l'après-fermeture, la remise en état de l'emplacement ou les soins qui lui sont apportés de façon continue. Dans son évaluation, Ontario Hydro a tendance à se concentrer sur les possibilités générales d'emploi associées à la construction, ce qui peut conduire à surestimer l'emploi réel et, par conséquent, les avantages économiques.

Certaines autres installations sont sans doute plus coûteuses du point de vue de la construction, mais il faut évaluer le niveau d'effort nécessaire pour les exploiter et les entretenir.

- b) L'incidence sur l'environnement naturel : il aurait fallu définir les incidences éventuelles sur l'environnement naturel pour chaque solution, et pour chaque étape du cycle de vie de l'installation et de l'infrastructure.

Les coûts financiers associés aux conséquences de telles incidences environnementales auraient dû être définis. Par exemple, à cause de la pollution des eaux souterraines, une collectivité devra peut-être importer de l'eau ou construire un nouveau réseau d'alimentation en eau. Les émissions de particules peuvent nuire à la commercialisation des récoltes et du bétail. Les effets possibles que l'exposition aux émissions ou aux rejets risque d'avoir sur la santé peuvent être à l'origine, par exemple, d'un programme de surveillance continue de la santé.

Il faudrait définir et quantifier des mesures d'atténuation. Ontario Hydro créera-t-elle un fonds d'assurance? Qu'en

est-il de programmes de surveillance biophysique et socio-économique?

- c) En ce qui concerne le développement régional, il serait bon de prendre en considération les effets de multiplicateur sur l'économie et sur les revenus ainsi que les retombées industrielles possibles. Il faudrait le faire au regard des bases économiques et du produit intérieur brut de la région, tout comme il aurait fallu distinguer les régions où il est probable que les avantages éventuels augmenteront. Quelle période de temps peut-on envisager?
- d) Les coûts épargnés : Ontario Hydro définit les coûts épargnés comme étant le compromis entre les options et les composantes des plans. Il est nécessaire de connaître les coûts d'option pour évaluer les différentes solutions du point de vue environnemental.
- e) Le calcul des coûts : selon les calculs d'Ontario Hydro, pour couvrir les coûts sociaux et environnementaux, il faut ajouter 0,04 cent/kWh au prix de l'électricité exportée. N'est-il pas possible de calculer ces mêmes coûts dans le cas des différentes solutions envisagées?

Les autres facteurs économiques à prendre en considération sont les suivants :

- i) Les avantages économiques pour le secteur de la protection de l'environnement. Quelles dépenses Ontario Hydro pense-t-elle engager pour se conformer aux normes d'environnement actuelles et futures?
- ii) L'incidence sur les barèmes pratiqués par Ontario Hydro, et le prix payé par les consommateurs finals d'électricité.
- iii) Le coût de l'élimination des déchets.

Ontario Hydro ne précise pas si les coûts figurant au Tableau 15-46 du Rapport du plan représentent les coûts totaux, c.-à.d. s'ils incluent l'élimination des déchets des centrales nucléaires et des centrales à combustible fossile et le déclassement au terme de la durée de vie d'une installation.

Les critères sociaux

Ontario Hydro entend par « collectivité » la localité ou la région qui peut être touchée par les projets de production et de transport de l'électricité, de même que la population de la province (Analyse environnementale : 3-4). Cependant, elle fournit peu de données, qualitatives ou quantitatives.

Le fait que le principal critère d'évaluation soit que la préférence doit aller à une source d'énergie électrique bon marché nous semble inquiétant, dans la mesure où des données sur les attitudes confirment que les consommateurs paieraient volontiers plus cher pour des services et des produits « écosympathiques » et qu'ils modifient leurs comportements en ce sens.

Les coûts sociaux ou les incidences négatives des différentes solutions ne sont pas présentées. Parmi les critères sociaux à envisager, citons :

- a) les effets socio-économiques à long terme de la production d'origine nucléaire et du stockage et de l'élimination des déchets qui en résultent. Il faudrait également évaluer l'à-propos de récents rapports selon lesquels on devrait écourter la durée de vie des générateurs nucléaires.
- b) les profils de consommateurs d'électricité. Il en est question de façon sommaire. Une analyse des compromis que les particuliers et les entreprises sont prêts à faire relativement à la consommation d'électricité, ou qu'ils ont fait ces dernières années (ex : l'énergie interruptible), devraient figurer dans l'évaluation.
- c) les conséquences pour les particuliers. Il faudrait veiller à inclure des conséquences sociales individuelles comme la perte de jouissance de sa propriété, les modifications apportées au mode de vie et les inquiétudes concernant la santé et la sécurité.
- d) une définition de « collectivité locale ».
- e) les conséquences pour l'ensemble de la province.

Comme pour les critères économiques, il faudrait prendre l'environnement social en considération non seulement aux étapes de la construction et de l'exploitation, mais aussi à celles de la surveillance, du déclassement ou de la mise en réserve, et de la fermeture.

Ontario Hydro devrait donner plus d'explications sur ses stratégies d'atténuation et de dédommagement.

Dans les tableaux récapitulatifs présentés au chapitre 14 du Rapport du plan, on fait mention des critères socio-économiques, mais il n'est pas question des incidences sur l'environnement social. Ontario Hydro dit que l'acceptation sociale sera envisagée sous l'angle provincial, régional et local, mais ne fournit cependant aucune donnée à l'appui.

Des conclusions sont présentées sans explication à l'appui non plus; par exemple, que la conservation, moyennant la substitution d'appareils à efficacité maximale, aura peu ou pas d'incidences sur le mode de vie des Ontariens et Ontariennes. On pourrait également conclure que l'utilisation d'appareils à efficacité maximale contribue à renforcer la conservation d'énergie.

Il n'y a pas d'analyse sociale logique, qualitative ou quantitative, à l'étape des solutions de rechange. En outre, malgré la foule d'informations figurant dans le Rapport du plan, il n'est pas toujours possible de suivre la logique ou de rattacher les informations techniques aux considérations environnementales et économiques. L'analyse doit être bien documentée et il faudrait y ajouter des données concrètes, quantitatives, descriptives ou qualitatives. Ainsi, Ontario Hydro aurait pu demander à faire figurer les préférences de la population dans le sondage d'opinion qu'elle a commandé. Cependant, comme elle ne donne pas de détails sur ce sondage, il est difficile de connaître les préférences de la population et, par voie de conséquence, les incidences de ces préférences.

En résumé, Ontario Hydro devrait procéder à une analyse détaillée des incidences sociales et économiques, à l'échelle provinciale, des différents éléments des solutions de rechange et des divers plans.

LES DÉCHETS SOLIDES (non nucléaires)

L'incidence des déchets solides associés aux cinq principaux plans d'approvisionnement, à l'exclusion des déchets nucléaires, varie selon l'importance des centrales alimentées au charbon dans la production. Les quantités de cendres de charbon et de déchets résultant de la désulfuration des gaz de combustion prévues jusqu'à l'an 2014, avec une marge de probabilité de 50 p. 100, vont de 17,3 Tg (scénario 23) à 52,4 Tg (scénario 26). Elles atteignent 30,3 Tg dans le cas du scénario privilégié.

De manière générale, l'évaluation environnementale couvre la question des déchets solides non nucléaires avec suffisamment de détails et elle examine un nombre convenable de solutions de rechange. On y fait remarquer : « Si la production de déchets est si élevée selon tous les scénarios, c'est parce qu'on continue de s'en remettre aux sources de production existantes », à « l'addition de la désulfuration des gaz de combustion et [au] recours plus massif au charbon à faible teneur en soufre... » (Analyse environnementale : 5-13). Dans tous les scénarios, Ontario Hydro renouvelle son engagement à réduire sa quantité de déchets solides de façon à atteindre le but fixé par le MEO, qui est de 50 p. 100 de moins d'ici l'an 2000 (ex : Analyse environnementale : 6-14).

LES EFFLUENTS AQUATIQUES

Les règlements sur la surveillance des effluents dans le secteur de la production d'énergie électrique, qui découlent de la Stratégie municipale et industrielle de dépollution (SMID), sont entrés en vigueur le 27 décembre 1989 et un contrôle des effluents sur douze mois commencera le 1^{er} juin 1990. Suite à cette période et à partir d'une évaluation de la base de données produite et d'autres informations pertinentes, on prévoit la promulgation, en 1992, d'un règlement sur la limitation des effluents. Ce règlement reposera sur l'application de la meilleure technologie disponible qui soit économiquement applicable et sur les meilleures pratiques de gestion.

La dernière phrase de la section consacrée aux effluents aquatiques (Analyse environnementale : 3-4) devrait se lire comme suit : « La diminution des effluents par la réduction, la réutilisation et le recyclage représentera le facteur déterminant dans l'évaluation de l'admissibilité des installations de production eventuelles. Ontario Hydro cessera de rejeter des eaux usées non traitées dans des eaux de refroidissement à passage unique. Dans le cas de systèmes d'adaptation ajoutés sur des sites existants, un plan intégré de rejet des eaux usées de la centrale sera évalué pour réutiliser, réduire et recycler ces rejets. »

Rien ne dit vraiment comment les facteurs figurant aux tableaux 5-2, 5-4 et 5-5 de l'Analyse environnementale ont été calculés et de quelles hypothèses Ontario Hydro est partie. De plus, à la rubrique des effluents aquatiques, le fait que les stocks de charbon, les transformateurs, les réservoirs de stockage des produits pétroliers, les systèmes de transport et de stockage des cendres, les systèmes de séparation des eaux huileuses et les fosses de neutralisation des usines de traitement de l'eau rejettent des matières solides en suspension et des métaux lourds et des huiles à l'état de traces (notamment dans le cas de centrales alimentées au mazout) n'est pas du tout mentionné. Il faut également prendre en considération les rejets de lieux d'élimination des déchets de sulfite et de sulfate dégagés par les systèmes de désulfuration des gaz de combustion.

À la même rubrique, au Tableau 5-7, le point 2 pourrait être reformulé comme suit :

1. Limitation des effluents et emploi de la meilleure technologie disponible qui soit économiquement applicable (et non technologie de dépollution au sens du Programme d'assainissement de l'air) en vertu de la SMID.

a) La quasi-élimination des rejets toxiques.

- b) Les meilleures pratiques de gestion joueront un rôle important; par exemple, dans la gestion des eaux pluviales.
- c) Plus aucun rejet de BPC (qui seront probablement éliminés graduellement).
- d) L'application accrue des 3 R (réduire, réutiliser et recycler) des effluents.
- e) La réutilisation des purges des chaudières quand c'est économiquement possible.
- f) Le nettoyage mécanique des tubes de condenseurs (comme dans les centrales nucléaires) de préférence à la chloration.
- g) Les effluents non traités ne seront pas déversés dans l'eau de refroidissement des condenseurs avant d'être traités et vérifiés pour déterminer le traitement qui leur convient.
- h) Normalement, un contrôle à la source de tous les effluents avant leur dilution dans l'eau de refroidissement des condenseurs ou dans d'autres effluents.

Les priorités définies dans les rapports d'Ontario Hydro ou dans les ateliers organisés sous son égide, auxquels assistaient des représentants des organes de réglementation, ne correspondent pas toujours aux considérations possibles énumérées au Tableau 5-6 à propos des sites envisagés. Ainsi, dans un rapport récent préparé à l'intention du comité environnemental de Nanticoke, Ontario Hydro recommandait de faire une étude sur la teneur de l'eau et des principaux éléments de la chaîne alimentaire en matières organiques et métaux lourds à l'état de traces³. Il n'en est pas question au Tableau 5-6. Pas plus que des effets, à Darlington, du couvercle de la prise et du diffuseur sur les populations de poissons, dont les participants aux ateliers de Darlington se sont inquiétés.

À la page 3-3 de l'Analyse environnementale, on dit que des hypothèses sont établies au sujet des débits d'eau de refroidissement pour tenir compte des possibilités de dispersion et d'impact par inertie pour les poissons et autres organismes aquatiques. Plus loin, à la page 6-9, il est écrit que les

³ Haynes, G.T. et T.G. Dunstall, 1989. The influence of industrialization on the aquatic environment of Long Point Bay, Lake Erie, in the vicinity of Nanticoke 1968 to 1983. Division de la recherche, Ontario Hydro.

débites de l'eau de refroidissement varient peu. On pourrait en conclure que la dispersion et l'impact par inertie changeraient peu entre les principales options. Cependant, il est improbable que ce soit le cas. Il est plus vraisemblable que, sur un site donné, la dispersion et l'impact par inertie seront proportionnels au débit, indépendamment du fait qu'il s'agisse d'une centrale nucléaire ou d'une centrale alimentée au charbon. Toutefois, il n'est guère probable qu'Ontario Hydro envisage ces deux types de centrales comme des solutions viables à chaque endroit. Les caractéristiques propres à chacun d'entre eux sont importantes pour déterminer le taux de dispersion et d'impact par inertie. Ontario Hydro n'a pas pu établir de rapport entre le débit et l'impact par inertie dans les centrales existantes. En 1989, Wismer⁴ a conclu que le débit d'une centrale ne permettait pas de prévoir l'impact par inertie à cette centrale et que la structure de la variabilité des données sur l'impact par inertie était très complexe et propre à chaque centrale. Ce qui signifie qu'il est impossible de prévoir les taux de dispersion et d'impact par inertie de façon générale, mais que ces taux dépendent des caractéristiques propres à chaque endroit.

Bien qu'on ne dise pas qu'il est improbable qu'il y ait des différences d'effets thermiques entre les principaux scénarios, le débit des eaux de refroidissement variant peu de l'un à l'autre, certains pourraient le croire, du fait que l'on a retenu l'indice de rejet thermique entre autres mesures quantitatives des effets environnementaux aux fins de comparaison. À l'instar de l'effet de dispersion et d'impact par inertie, les effets thermiques sont particuliers à chaque centrale. L'incidence d'une unité de chaleur rejetée variera selon les conditions de mélange, selon le biote local, etc.

L'indice thermique ne fait pas de distinction entre l'exploitation en charge de pointe et celle en charge de base. Les principaux scénarios se différencient essentiellement dans l'importance qu'ils accordent à la production nucléaire, d'une part, et à la production au charbon, d'autre part. On peut s'attendre que les deux types de centrales auront des incidences aquatiques puisqu'ils pompent de l'eau et qu'ils rejettent de la chaleur, comme on le voit à l'Annexe C (Analyse environnementale). Cependant, les centrales nucléaires fonctionnent normalement de manière continue alors que les centrales au charbon fonctionnent par intermittence. Les risques d'effets tels que des chocs thermiques sur les poissons et sur leur habitat dans les eaux déversées seront probablement

⁴ Wismer, D.A. (1989 MSS). An approach for performance evaluation of intake fish impingement protection systems using multiple linear regression. Service des études et des évaluations environnementales, Ontario Hydro.

différents selon qu'il s'agira de l'une ou l'autre. Il est nécessaire de reconnaître cette différence et d'en parler dans le choix des options d'approvisionnement.

Les effets aquatiques et les mesures d'atténuation énumérés à l'Annexe C ne concernent pratiquement que les pêcheries, et ces considérations ne sont d'ailleurs évoquées qu'en termes généraux. Sous « Utilisation de l'eau », les incidences possibles des centrales nucléaires ou alimentées au charbon sont limitées aux prises et aux rejets. Sous cette rubrique devraient figurer : la dispersion et l'impact par inertie, les effets sur le frai des poissons et leur éclosion, les effets sur la croissance des algues et sur la production de macrophytes. Cette dernière pose beaucoup de problèmes près d'une centrale alimentée au charbon située à Lake Wabumun (Alberta), par exemple, et elle pourrait en poser en Ontario, à Atikokan. Il faudrait reconnaître dès le départ, avant le choix de l'emplacement, que de tels effets peuvent se produire et devenir très problématiques.

L'ajout d'eaux de refroidissement dans le canal d'évacuation des centrales thermiques, ou « adoucissement », figure dans la liste des mesures d'atténuation possibles concernant l'utilisation de l'eau (Analyse environnementale : C-1). Or, les « avantages » environnementaux de ce procédé sont contestables étant donné l'expérience de Nanticoke, où l'on estime que le passage des poissons dans les pompes d'adoucissement est responsable de 90 p. 100 des pertes de poissons.

Entre autres mesures d'atténuation, on devrait prévoir de modifier l'exploitation, par exemple, de réduire la charge des centrales pendant les périodes où l'impact par inertie est particulièrement important sur les principales espèces ou pendant leurs périodes de frai, selon le cas.

Ontario Hydro ne parle pas des incidences possibles des émissions de métaux lourds et de matières organiques à l'état de traces sur les communautés aquatiques. Elle en a pourtant reconnu l'importance dans des rapports et dans des ateliers qu'elle a organisés.

Au Tableau C-1, sous « Mesures d'atténuation possibles - Eau », il faudrait ajouter ce qui suit :

- Le contenu de toutes les entrées d'eau de cour et tous les avaloirs/fosses d'aspiration au sol sera recueilli séparément et analysé avant d'être rejeté.
- Les déchets résultant de la désulfuration des gaz de combustion seront recueillis et traités avant d'être rejetés, réutilisés ou recyclés.

Au Tableau C-3, sous la même rubrique, il faudrait ajouter les éléments suivants:

- . Le contenu de toutes les entrées d'eau de cour et tous les avaloirs/fosses d'aspiration au sol sera recueilli séparément et analysé avant d'être rejeté.
- . Le contenu des réservoirs du système de gestion des déchets radioactifs liquides sera contrôlé avant le rejet.

Quant à l'eau, Ontario Hydro doit envisager sa réutilisation ou son recyclage dans la mesure du possible dans le cas de l'expansion d'installations par ajout ou par modernisation dans des centrales électriques existantes ou de réactivation de centrales mises en sommeil.

L'incidence éventuelle des moules zébrées sur l'exploitation de centrales nucléaires ou à combustible fossile de la région des Grands Lacs doit être prise en considération, notamment en pensant aux effets des traitements biocides (ex : le chlore) qui, appliqués à l'eau de refroidissement des condenseurs, pourraient avoir des conséquences dévastatrices pour les populations de larves de poissons, de plancton et d'autres organismes de l'environnement aquatique récepteur.

LES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

Le contrôle des émissions de NO_x

Au total, les émissions de NO_x de la production privée d'électricité sont élevées (11 000 tonnes/an). Le rapport signale que l'on recourt à l'injection de vapeur pour les limiter. Ce procédé n'est peut-être pas entièrement acceptable. Les techniques de limitation des NO_x retenues doivent être fonction de la taille de l'unité et de sa capacité. Dans certaines centrales, les émissions annuelles dépassent les 40 kt, même dans le cas du scénario 15 recommandé (pour de courtes périodes) pour les courbes médiane et supérieure. Par conséquent, l'entreprise ne pourra se conformer à la réglementation actuelle concernant les gaz acides (Règlement 281/87) si une limite distincte est fixée à l'avenir pour les NO_x (elle est combinée avec celle du SO₂ pour l'instant), à moins de limiter plus encore les NO_x (Analyse environnementale : 5-38, Tableau 5-18).

La solution 4 (Rapport du plan : Figure 14-16), avec une alimentation au mazout, ne devrait pas être envisagée aux fins des charges intermédiaires et de base à moins d'être dotée des moyens de contrôle appropriés pour les NO_x.

La solution 7 (Rapport du plan : Figure 14-17), avec un cycle combiné au gaz, ne devrait pas être envisagée pour la charge

intermédiaire sans limitation des NO_x (ex : réduction catalytique sélective).

La solution 8 (Rapport du plan : Figure 14-18) -- cycle combiné de gazéification intégrée par phases -- devrait prévoir la réduction catalytique sélective pour limiter les NO_x quand le combustible est du gaz de synthèse produit à partir du charbon.

Lits fluidisés et limitation du SO_2

La solution 10 (Rapport du plan : Figure 14-18), qui prévoit la combustion atmosphérique à lit fluidisé au charbon avec injection de chaux, ne permettra peut-être pas d'extraire autant de SO_2 que les épurateurs.

Calcul des émissions par kWh

On ne sait pas clairement, dans les cinq scénarios envisagés, si les émissions de gaz acides dans l'atmosphère sont réparties sur l'ensemble de la production énergétique ou si elles sont attribuées à la production d'énergie d'origine fossile (Analyse environnementale : Figure 5-13).

Les émissions de CO_2

Le problème du CO_2 est évoqué, mais le Programme d'assainissement de l'air n'est pas convenablement pris en considération. Ontario Hydro estime actuellement qu'elle continuera de satisfaire au Règlement 281/87 sur les pluies acides en ce qui concerne ses taux de SO_2 et de NO_x , mais que pour les autres polluants atmosphériques, elle se conformera au programme. Cela peut influencer sur le coût et les avantages relatifs des options par lesquelles les centrales sont alimentées avec des combustibles fossiles. Alors que les procédés d'extraction du CO_2 qui sont rentables et pratiques aux yeux de l'entreprise n'existent peut-être pas encore sur le marché, Ontario Hydro devrait fournir une gamme de coûts estimatifs et préciser où la recherche en est dans ce domaine. Elle devrait également préciser si elle a prévu des limitations futures pour lesquelles de tels procédés s'imposeraient, quel qu'en soit le coût (Rapport du plan : 15-45).

Il est aussi possible de réaliser avec le scénario 15, d'ici l'an 2005, la réduction de 20 p. 100 des taux actuels de CO_2 qui a été recommandée à la Conférence sur l'évolution de l'atmosphère qui s'est tenue à Toronto en 1988. Avec d'autres solutions, comme les plans 24 et 26, qui reposent en grande partie sur les combustibles fossiles, Ontario Hydro ne pourra pas réduire ses émissions de CO_2 .

Il serait peut-être judicieux aussi qu'Ontario Hydro suggère un procédé d'absorption des émissions de CO_2 . On estime qu'à chaque

MW de capacité de production à combustible fossile correspond une certaine superficie de forêt nouvelle capable d'absorber les émissions de CO₂. Cet équilibre entre les avantages et les inconvénients pour l'environnement concorde avec les principes du développement durable.

Le Programme d'assainissement de l'air et les polluants d'origine fossile

Il se peut qu'il ne suffise pas d'extraire 98 p. 100 des particules dans les unités à combustible fossile si un ou plusieurs des polluants restants sont visés par le Programme d'assainissement de l'air (Rapport du plan : 14-19).

Les émissions atmosphériques dégagées par les centrales nucléaires et les centrales à combustible fossile

Dans les estimations relatives aux émissions atmosphériques fournies dans l'évaluation, il n'est pas question des émissions de composés organiques à l'état de traces. De plus, il manque des polluants organiques et non organiques dans la liste des émissions de substances toxiques à l'état de traces et des facteurs d'émission figurant à l'Annexe A (Tableau A-2).

Alors qu'il est question des émissions de CO₂, de NO_x, de SO₂ et de particules associées au cycle ordinaire de production de la vapeur (Analyse environnementale : 5-1), les émissions de métaux lourds (notamment de mercure) liées à la combustion du charbon sont oubliées. Dans une étude des sources de mercure réalisée en 1979, le Conseil national de recherches déclarait que la combustion du charbon pouvait constituer une source importante de mercure, tandis que des travaux effectués récemment par le MEO, à Dorset, ont révélé que l'apport atmosphérique de mercure explique parfois une bonne part de la teneur en mercure d'un lac.

Les documents citent la meilleure technologie disponible de dépollution qui soit économiquement applicable comme étant un objectif du Programme d'assainissement de l'air. En fait, il se peut qu'il faille réduire les émissions des installations d'Ontario Hydro et des centrales distinctes en imposant le taux d'émission le plus bas possible là où les concentrations de polluants atmosphériques toxiques sont élevées. Ces exigences influenceront sans doute sur la nature des contrôles requis dans les centrales existantes en cours de rénovation et, par conséquent, sur le coût de cette rénovation.

La qualité de l'air existante : critère du choix des emplacements

Quand il cite les effets environnementaux, le Plan fait référence à des taux ou charges d'émission sans chercher à savoir si une région est capable de supporter ces charges supplémentaires. Ontario Hydro aurait pu utiliser les informations existantes sur

la qualité de l'air pour restreindre son choix géographique et éviter les régions où la qualité de l'air a presque atteint le seuil de tolérance et où d'autres sources importantes constitueraient un danger pour l'environnement. Cette contrainte viendrait en sus de la réduction du taux ou de la charge d'émission nécessaire pour se conformer au Règlement 281/87 de l'Ontario. Il est possible que cela influe sur les intentions d'Ontario Hydro qui, dans sa solution privilégiée, envisageait de rénover ou de continuer à développer des sites existants dans des zones urbanisées.

Ontario Hydro semble également définir son degré de conformité aux règlements en fonction des seules estimations des émissions; il n'est pas fait mention de la qualité existante de l'air. Il y a des solutions de rechange à cette approche. On pourrait imaginer une « centrale-témoin » pour définir les distances minimales par rapport aux récepteurs pour chaque technique et l'utiliser pour prédire les incidences. Il serait possible de combiner ces résultats avec ceux de la cartographie thématique pour mieux évaluer les sites en concurrence.

Pour ce qui est du cycle ordinaire de production de la vapeur, les plans de rechange (Rapport du plan : 19-5) proposent la région du chenal Nord comme autre site possible. Bien qu'Ontario Hydro renvoie à des évaluations ultérieures pour les détails concernant le choix des emplacements, l'implantation des centrales à cycle ordinaire de production de la vapeur suscite des inquiétudes. Parce qu'elle a un « plafond » provincial en matière d'émissions de SO_2 , Ontario Hydro conserve une certaine souplesse par rapport aux options qui s'offrent à elle pour des centrales données en ce qui a trait aux stratégies de réduction des SO_2 . Une centrale à cycle ordinaire de production de la vapeur dans le chenal Nord pourrait fonctionner sans équipement de désulfuration des gaz de combustion (en utilisant du charbon à faible teneur en soufre, par exemple). Or, le chenal Nord se trouve à proximité d'une région déjà fortement acidifiée (Sudbury) et d'une région extrêmement sensible à toute acidification supplémentaire (la région montagneuse d'Algoma). La moindre augmentation du dépôt de soufre dans cette région devrait être évitée autant que faire se peut. À cause des émissions de SO_2 , l'emplacement du chenal Nord ne conviendrait pas pour l'implantation d'une telle centrale.

Généralement, une analyse et une évaluation environnementales plus détaillées, prenant en considération les types d'émissions, la qualité actuelle des bassins atmosphériques, etc., sont nécessaires pour s'assurer qu'un plan reposant sur cette analyse et cette évaluation aboutira à des décisions acceptables du point de vue de l'environnement à l'étape du choix de l'emplacement.

L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE

(Remarque : D'autres commentaires sur l'énergie nucléaire figurent aux pages 2, 7, 14 et 15.)

En ce qui concerne le cycle du combustible nucléaire, l'analyse environnementale ne donne aucune évaluation quantitative et ne décrit pas les risques associés à l'extraction minière et au transport de matières radioactives (minerai d'uranium, grappes de combustible, grappes de combustible irradié, tritium récupéré dans l'eau lourde et autres matières), ou à la manipulation, au stockage et à l'élimination permanente des déchets nucléaires.

L'évaluation recommande de produire davantage d'énergie nucléaire alors que la méthode d'élimination des déchets à forte teneur radioactive au Canada n'a pas encore été approuvée. D'après l'évaluation, des audiences publiques devraient commencer en 1991, dans le cadre des travaux de la Commission fédérale d'examen des évaluations environnementales, et le choix des emplacements débutera à la fin des années 1990, si la méthode est approuvée. Quelle est la politique d'Ontario Hydro si la décision n'est pas arrêtée d'ici là?

On remarque également que l'Étude sur la sécurité des centrales nucléaires de l'Ontario recommande qu'Ontario Hydro analyse plus en détails certains accidents graves. Il est à espérer qu'elle le fera avant de prendre une décision quelconque quant à l'emplacement de centrales nucléaires.

Il est ennuyeux qu'une bonne partie du plan d'Ontario Hydro repose sur l'énergie nucléaire en tant que source d'énergie à bon marché alors que les coûts sociaux à long terme de la production d'énergie nucléaire (tout le processus de l'extraction de l'uranium à l'élimination des déchets, en passant par le transport du combustible) n'ont pas encore été définis, ni incorporés dans les projets d'Ontario Hydro. Il est possible que les coûts environnementaux totaux du déclassement et de l'élimination influent sur les coûts totaux associés à la production d'électricité d'origine nucléaire.

LES POSSIBILITÉS DE RÉVISION DU PLAN

On reconnaît dans l'évaluation qu'il sera nécessaire d'apporter des correctifs au plan de temps en temps (Rapport du plan : 2-1). Cependant, rien n'est prévu pour la mise à jour ou la modification future d'un plan approuvé. En outre, si Ontario Hydro demande cette autorisation, c'est entre autres, et de manière explicite, pour éviter d'avoir à reconsidérer, pour des projets ultérieurs, des problèmes de planification réglés par la présente demande. Étant donné l'incertitude inhérente à un exercice de planification de ce type, incertitude acceptée, il serait bon d'élaborer un dispositif d'examen et de mise à jour à

intervalles réguliers d'un plan approuvé (ex. : tous les cinq ans) et de l'incorporer à l'évaluation.

AUTRES COMMENTAIRES

La remise en état des centrales

Ontario Hydro doit définir clairement ce qu'elle entend par « remise en état », notamment en ce qui concerne les centrales hydroélectriques, et évaluer, dans son analyse, les incidences environnementales que cette opération peut entraîner. Par exemple, si la remise en état ne comprend que des petites réparations apportées à un barrage, l'évaluation des incidences environnementales figurant dans le rapport est sans doute exacte. En revanche, si elle consiste à supprimer un ancien barrage pour en construire un nouveau, notamment avec une retenue de dimensions différentes, les incidences environnementales possibles commencent à se rapprocher de celles résultant de la construction d'une nouvelle centrale hydroélectrique.

La viabilité de la dépendance vis-à-vis du gaz naturel

L'analyse du degré de dépendance vis-à-vis du gaz naturel en tant que source d'énergie pour les installations à combustible fossile n'est pas claire. D'un point de vue environnemental, mieux vaut brûler du gaz naturel que du charbon ou du mazout. On ne voit pas très bien pourquoi Ontario Hydro estime que l'approvisionnement en gaz naturel, jusqu'à 2014, n'est pas fiable et peut se révéler coûteux.

Le choix de l'emplacement

Il n'est pas question, dans l'évaluation, de l'utilisation de tours de refroidissement ou d'aqueducs comme solutions de rechange à l'implantation de centrales thermiques sur les rives de lacs, ni des avantages ou des inconvénients de telles solutions pour l'environnement. Ontario Hydro mentionne au passage l'existence de la chaleur issue de l'eau de refroidissement, mais aucun des emplacements possibles ne semble avoir été désigné dans l'optique d'une coproduction de cette espèce.

La puissance de réserve d'Ontario Hydro

Ontario Hydro déclare avoir une puissance de réserve de 24 p. 100, ce qui semble nettement supérieur à la plupart des services d'électricité de l'Est canadien et d'une partie des États-Unis. Le rapport précise que ce pourcentage table sur des interruptions de 25 min/an. Ontario Hydro devrait expliquer quel serait l'effet sur la qualité de l'environnement de différents pourcentages de puissance de réserve.

Par ailleurs, elle devrait préciser quel pourcentage de la nouvelle demande d'énergie peut être satisfait en exploitant des centrales à combustible fossile à un plus fort facteur de capacité.

Les exportations

Ontario Hydro déclare ne pas avoir de contrats pour des ventes garanties importantes à d'autres sociétés de service public (Rapport du plan : 4-12). Cherche-t-elle à conclure de nouveaux contrats et, le cas échéant, quelle puissance consacrerait-elle à leur réalisation? Quel serait l'effet sur l'environnement de l'Ontario si on y produisait de l'énergie destinée à l'exportation? En outre, la possibilité que des coûts artificiellement inférieurs pour les consommateurs ontariens, suite aux ventes à l'exportation, encourage à consommer davantage d'électricité n'est pas envisagée.

Divers

Le Tableau 5-5 (Analyse environnementale) comporte une erreur : le total des déchets pour le scénario 24 devrait être de 81,4 Tg et non de 47,5 Tg.

Juin 1990

MINISTÈRE DE LA SANTÉ

MINISTÈRE DE LA SANTÉ

CONCERNANT LE PLAN DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE D'ONTARIO HYDRO

Mandat législatif

Le ministère de la Santé est chargé de conseiller le gouvernement de l'Ontario relativement à la santé des Ontariens. Ce mandat est tiré de la Loi sur le ministère de la Santé. En outre, le ministère administre la Loi de 1983 sur la protection et la promotion de la santé, dont le mandat est de permettre l'organisation et la prestation de programmes et services de santé publique, ainsi que la promotion et la protection de la santé des Ontariens.

Observations de la Direction de la santé publique

La Direction de la santé publique préférerait pour la production d'électricité une solution qui minimiserait le nombre de produits de combustion polluant l'air de composés de soufre, de carbone et d'azote. On sait que ces composés et leurs dérivés, comme l'ozone, peuvent avoir des effets préjudiciables pour la santé des populations humaines. Comme cette évaluation environnementale est un plan de développement pour l'avenir, il est encore possible d'aborder ces questions de santé et d'adopter une direction qui tienne compte des raisons de santé publique évidentes nécessitant la réduction des polluants extérieurs de l'air.

En ce qui a trait à la production d'énergie nucléaire, l'information scientifique concernant les effets sur la santé évolue rapidement dans certains domaines. Compte tenu de l'incertitude dans laquelle nous nous trouvons à cet égard, selon l'information scientifique dont nous disposons actuellement, le ministère ne peut que s'appuyer sur son expérience des réacteurs CANDU. À ce jour, le ministère ne croit pas que ces réacteurs présentent une menace sérieuse pour la santé de la population ontarienne, et pense avoir mis en place un plan adéquat pour parer à toute éventualité et agir en toute sécurité en cas d'urgence.

Le ministère a participé, avec le bureau de santé régional de Durham, à l'observation de certains facteurs de santé chez la population habitant à proximité de centrales nucléaires. Les variables observées sont : le taux de natalité, le taux de fertilité, le taux de mortinatalité, le taux de mortalité périnatale, le taux d'avortements spontanés, certaines anomalies congénitales et certains cancers. La Commission de contrôle de l'énergie atomique a effectué une étude préliminaire sur la leucémie infantile (de 0 à 4 ans) chez les enfants nés de mères ayant habité à proximité d'installations de recherche nucléaire en Ontario. Une étude semblable, effectuée chez le groupe d'âge des 5 à 14 ans, sera bientôt terminée. Aucune de ces études n'a indiqué d'effets notables sur la santé des populations étudiées mais, bien sûr, cette possibilité ne saurait être complètement écartée.

L'importation d'électricité de l'extérieur de l'Ontario au moyen de lignes de transport ne semble pas, pour l'instant, présenter un danger pouvant avoir des conséquences néfastes pour la santé.

Le document Analyse environnementale ne répond pas comme il conviendrait à nos inquiétudes concernant le danger pour la santé que représente acutellement la pollution de l'air. Il existe un certain nombre de facteurs déterminants dans le rapport pollution de l'air - effets sur la santé. Cependant, le facteur principal d'ensemble est les répercussions des produits de combustion provenant de combustibles fossiles qui se traduit par l'augmentation croissante de la concentration d'ozone troposphérique. Nous estimons qu'il faudrait mettre davantage l'accent sur cet aspect, qui pourrait modifier l'importance des critères utilisés pour choisir le plan le plus approprié.

L'Analyse environnementale n'indique pas que la Société est consciente du besoin d'élaborer un processus bien défini pour étudier les questions liées à la sécurité publique. Un domaine comme les conséquences pour la santé d'une exposition à une radiation de faible intensité pourrait bénéficier de l'élaboration d'un processus de recherche. La Société devrait également indiquer si elle connaît des organismes aux compétences appropriées qu'elle pourrait consulter relativement aux effets que pourraient avoir sur la santé les solutions de rechange proposées pour la production d'électricité. Il est indispensable d'inclure dans le plan un projet de sensibilisation du public aux effets sur la santé.

Le 6 juin 1990

MINISTÈRE DU LOGEMENT

MINISTÈRE DU LOGEMENT

**ÉVALUATION DU PLAN DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE
D'ONTARIO HYDRO PAR LE MINISTÈRE DU LOGEMENT :
ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

Dans certains cas, les données, les analyses et les conclusions de l'Évaluation environnementale (ÉE) pourraient être plus détaillées. Un exemple relevant du domaine du ministère du Logement serait celui de l'approche de l'ÉE en matière d'économie d'énergie dans les bâtiments. Le Plan de l'offre et de la demande (POD) préconise «la hausse des normes d'efficacité énergétique et des modifications au Code du bâtiment» comme élément de sa stratégie de gestion de la demande. Selon le volume de l'ÉE, l'effet de cette approche sur l'environnement est que des niveaux accrus d'isolation pourraient avoir des conséquences négatives sur la qualité de l'air ambiant (soit l'accumulation de NOx, de radon, de formaldéhyde, de monoxyde de carbone, etc.).

Le document de l'ÉE soutient qu'on peut atténuer le problème de la qualité de l'air ambiant en améliorant les systèmes de ventilation (par exemple, en ajoutant des échangeurs d'air) et en interdisant l'utilisation de substances nocives dans les immeubles neufs ou rénovés (les «substances nocives» ne sont pas nommées).

Il peut cependant y avoir d'autres conséquences environnementales découlant de l'ajout de mesures d'économie d'énergie dans les bâtiments. Il y a, par exemple, les coûts environnementaux associés à la production et à l'exploitation des échangeurs d'air, aux produits qu'on emploie pour accroître les exigences quant à l'enveloppe du bâtiment, (par exemple, isolant, calfeutrage, stock de bâtiments plus grand), et les coûts environnementaux potentiels découlant de la production de matériaux de construction moins nocifs. Le volume de l'ÉE n'indique pas s'il y a eu une analyse des coûts et des bénéfices environnementaux qui justifierait l'amélioration des normes en matière d'économie d'énergie à l'heure actuelle.

Tant le Plan de l'offre et de la demande que l'Évaluation environnementale indiquent que l'amélioration des normes d'économie d'énergie et la modification du Code du bâtiment pourrait avoir un effet sur «le type, le coût et le rythme du développement résidentiel». L'impact environnemental des coûts de construction plus élevés (dans le présent cas, il s'agirait en grande partie de nouveaux logements) pourrait être beaucoup plus important que ne le laisse entrevoir l'ÉE. Par exemple, des coûts de construction plus élevés et l'augmentation des prix des maisons dans les grands centres urbains poussent les acheteurs à rechercher des maisons à prix abordables de plus en plus loin, ce qui a

pour conséquence d'imposer de plus en plus de pression sur l'urbanisation des régions rurales. D'un côté plus positif, l'augmentation des coûts de construction pourrait amener les entrepreneurs et les promoteurs à réduire les coûts en construisant les immeubles sur des terrains plus petits et en faisant appel à des types de logements urbains plus compacts (par exemple, maisons jumelées, en rangée, etc.). Ces types de logements urbains sont en soi plus économes d'énergie et causent moins de dommages à l'environnement.

Le traitement des effets socio-économiques dans le volume de l'ÉE manque également de précision. Par exemple, tous les cas d'offre du POD sont analysés en termes d'effets d'un projet sur une économie locale donnée.

Toutefois, on attache très peu d'importance à l'effet de vague que de tels projets pourrait avoir sur d'autres emplacements. Le choix d'un emplacement dans une collectivité aura inévitablement des effets sur les collectivités avoisinantes. Par exemple, l'emplacement d'une centrale dans une région rurale pourrait d'une part retenir les résidents de se déplacer vers un centre urbain voisin pour aller à la recherche d'un emploi, et d'autre part attirer les travailleurs des grands centres urbains.

L'un des sujets connexes abordés est l'intention de l'ÉE de se limiter aux grandes questions des plans d'offre et de laisser les questions d'emplacement à des ÉE ultérieures en fonction des projets. Cette approche a l'avantage de résoudre la question d'ensemble des mérites relatifs des plans et options d'offres de sorte que les ÉE ultérieures propres à un site donné n'auront pas à y revenir.

Toutefois, la diversité des effets environnementaux potentiels d'un plan d'offre donné et de son allègement dépendra en grande partie du site retenu pour la centrale. Par exemple, l'impact du choix de l'emplacement d'une centrale nucléaire créatrice de nombreux emplois dans une petite collectivité serait plus prononcé que s'il s'agissait d'installer un groupe à turbines à combustion, faible créateur d'emplois. De même, les questions de qualité de l'air qui sont soulevées par la présence d'une centrale à combustion seront beaucoup plus perçues dans une régions très peuplée qu'elles ne le seraient dans une région à population clairsemée. Les exigences de transmission et leurs effets ainsi que leur allègement dépendraient également du type de production choisie et de l'emplacement des installations.

Résumé :

David S. Smith

Conseiller en chef de l'énergie

Direction des évaluations environnementales

Le 15 mai 1976, le ministre de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie nous a fait parvenir un addendum à ses observations du 22 février 1976 concernant le Plan de l'usine et de la demande d'autorisation hydro. Cet addendum était libellé comme suit :

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, DU COMMERCE ET DE LA TECHNOLOGIE

Le 15 mai 1976, le ministre de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie nous a fait parvenir un addendum à ses observations du 22 février 1976 concernant le Plan de l'usine et de la demande d'autorisation hydro. Cet addendum était libellé comme suit :

Remarque :

David E. Smith
Coordonnateur de l'examen
Direction des évaluations environnementales

Le 16 mai 1990, le ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie nous a fait parvenir un addendum à ses observations du 22 février 1990 concernant le Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro. Cet addendum était libellé comme suit :

«Nous croyons que le seul point qui mérite que l'on demande des éclaircissements supplémentaires à Ontario Hydro, c'est celui de l'échéancier et du contenu du Plan d'action si on utilisait la courbe prévisionnelle supérieure au lieu de la courbe prévisionnelle médiane.»

Le 22 février 1990

Monsieur David E. Smith
Planificateur principal de l'environnement
Ministère de l'Environnement de l'Ontario
Direction des évaluations environnementales
250, avenue Davisville
5^e étage
Toronto (Ontario)
M4S 1H2

Monsieur,

Objet : Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro

Nous avons examiné le Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro pour les 25 prochaines années, intitulé *Pour un équilibre énergétique*. Voici nos commentaires et nos observations.

En général, notre ministère appuie l'utilisation efficace de l'approvisionnement actuel de l'Ontario en énergie électrique, de même que la planification d'un approvisionnement supplémentaire d'électricité pour répondre aux exigences de la province en matière de croissance économique. L'adoption par Ontario Hydro d'une courbe prévisionnelle médiane (correspondant à une croissance de 2,3 % par année), et non de la courbe prévisionnelle supérieure qui correspondrait aux circonstances les moins favorables, semble raisonnable d'après les prévisions générales actuelles de la croissance. Par ailleurs, notre ministère appuie le principe du maintien à un niveau raisonnable des tarifs moyens de l'électricité pour les clients de l'Ontario, conformément à la pratique d'Ontario Hydro à cet égard au cours des 40 dernières années.

La prévision d'une pénurie de la capacité d'approvisionnement fiable d'ici 1993 d'après la courbe prévisionnelle médiane, alliée à une période d'attente maximale de 14 ans avant la mise en service d'importantes nouvelles centrales, milite en faveur de la mise en oeuvre immédiate d'un plan d'action. La demande d'un plan d'action de cinq ans semble raisonnable. Ce plan nécessiterait la construction de trois centrales nucléaires et de 32 groupes à turbines à combustion alimentés

au gaz et un certain nombre d'installations hydroélectriques. Il convient de noter, toutefois, que cela semble représenter 75 % du nombre de centrales nucléaires nécessaires d'après les plans pour la période plus longue de 25 ans. En supposant qu'une mise en valeur de cette envergure s'impose, et en admettant que l'on sépare les échéanciers de l'aménagement des sites pour ces projets, nous croyons que l'échéancier de ces projets mérite un examen plus poussé, afin que l'on puisse s'assurer de pouvoir fournir la main-d'oeuvre spécialisée, le matériel et les capacités de construction nécessaires à la réalisation d'un programme de cette ampleur.

D'après la proposition d'Ontario Hydro, le réseau contrôlé par Ontario Hydro nécessitera un approvisionnement de 40 000 MW d'ici l'an 2014, alors que l'approvisionnement actuel est de 24 000 MW. La capacité requise pour répondre à la charge prévue de 26 200 MW d'ici 1993 nécessitera une capacité supplémentaire de 6 300 MW, afin d'assurer une marge de réserve en cas de panne du matériel, de conflits de travail, d'intempéries ou de retards dans la mise en service des nouvelles centrales. Même si notre ministère est dans l'impossibilité de prévoir la capacité qu'il faut pour répondre à la demande prévue ni la marge de réserve nécessaire avec plus de précision qu'Ontario Hydro, nous croyons que l'on devrait maintenir le principe d'une marge de réserve dans toute prévision de la demande.

En prenant les dispositions voulues pour répondre aux exigences futures en matière d'électricité et pour mettre en oeuvre la gestion de la demande en vue de réduire ces exigences, notre ministère encourage la maximisation des possibilités, en ce qui concerne les fournisseurs de l'Ontario et du Canada, d'offrir des technologies à grand rendement pour améliorer l'utilisation de l'approvisionnement et pour fournir les biens et les services nécessaires pour la construction ou la remise en état de centrales.

L'utilisation de l'énergie solaire et éolienne, du bois, de la tourbe, des déchets et des piles à combustible ne semble pas figurer dans les plans de développement d'Ontario Hydro. Notre ministère appuie la disposition offrant à des producteurs du secteur privé la possibilité de pallier l'insuffisance de la capacité principale de production d'Ontario Hydro et d'encourager l'offre d'un maximum de possibilités d'emploi à des résidents de l'Ontario.

Ontario Hydro a choisi le scénario 15 comme solution privilégiée parmi une quarantaine de plans, ou scénarios,

d'approvisionnement qu'elle a proposés et examinés en vue de répondre aux besoins futurs de l'approvisionnement en électricité. Ontario Hydro croit que, des trois scénarios choisis en définitive sur la base de 15 critères de planification, y compris la fiabilité et la modicité du coût de l'électricité, le scénario 15 est celui dont le «coût» d'ensemble est le moins élevé.

On dit que le scénario 15 offre une grande souplesse, une grande diversité et de bonnes caractéristiques au point de vue de l'environnement. Notre ministère est prêt à approuver l'élaboration d'un plan d'approvisionnement basé sur ces principes. Pour ce qui est des avantages qui en résulteraient pour la province et le Canada au cours de la durée utile d'une centrale nucléaire CANDU, les prévisions en ce qui concerne le contenu ontarien et canadien se situent à 90 %, soit à peu près le double du pourcentage d'une centrale à cycle ordinaire de production de la vapeur alimentée au charbon. Notre ministère demande à Ontario Hydro de fournir la portion ontarienne de l'ensemble du contenu canadien.

Quant au scénario 15, ses avantages économiques semblent être inférieurs à ceux du scénario 22, qui prévoit un plus grand pourcentage d'énergie nucléaire et un pourcentage moins grand d'énergie fossile, alors qu'il représente un avantage économique plus grand que le scénario 24, qui utilise une centrale à cycle ordinaire de production de la vapeur (COPV) alimentée au charbon pour une partie de la charge de base additionnelle principale et le réacteur CANDU pour le reste. Plus précisément, Ontario Hydro prévoit que le scénario 15 aura une incidence annuelle sur le produit intérieur brut (PIB) de 6 milliards de dollars, soit 1,1 % du PIB annuel en dollars constants de 1989. Cette incidence inclut une moyenne annuelle de 58 000 années-personnes d'emploi, soit 1 % de la population active annuelle totale de la province. Ontario Hydro mentionne qu'il s'agit là d'une incidence brute, indépendante des possibilités générales de la province sur le plan économique et dans le domaine de l'emploi. Pour la construction et l'exploitation des installations d'Ontario Hydro, on pourra faire appel à la main-d'oeuvre d'autres aménagements, ce qui fait que les gains nets en matière d'emploi pour la province peuvent être exagérés.

Le scénario 22 donne une incidence sur le PIB d'environ 2,4 % plus élevée que celle du scénario 15 et 1,9 % d'années-personnes d'emploi de plus. Ces prévisions économiques sont basées sur une période d'évaluation allant jusqu'en 2009. Étant donné que le plan doit couvrir la période allant

jusqu'en 2014, il serait préférable d'exprimer les avantages de façon qu'ils coïncident avec la durée du plan, et cela même si Ontario Hydro mentionne des avantages semblables, quoique plus élevés, jusqu'en 2040. Plus précisément, ces avantages, dans le cas du scénario 22, représentent une incidence sur le PIB supérieure de 2,8 % à celle du scénario 15 jusqu'en 2040 par rapport aux chiffres allant jusqu'en 2009.

S'il est vrai que notre ministère préférerait maximiser les possibilités sur le plan économique et dans le domaine du développement, il croit, en ce qui concerne la croissance, que l'on devrait se rappeler l'ensemble des avantages et des coûts du point de vue d'un développement durable.

En raison des variations de l'échéancier de la mise en service d'importantes installations d'approvisionnement, les marges de réserve pour les diverses prévisions de la croissance ne sont pas uniformes. Même si les prévisions de la croissance économique ne sont pas exactes, il semble que les réserves seront inférieures au chiffre de 24 % qu'Ontario Hydro s'est fixé comme objectif souhaitable selon la courbe prévisionnelle médiane pour les années 90, et jusqu'en 2005 selon la courbe prévisionnelle supérieure. Notre ministère est prêt à donner son aval à des solutions de gestion de l'offre et de la demande qui assureraient le maintien de la capacité de réserve à des niveaux souhaitables pendant toute la durée du plan.

En conclusion, notre ministère appuie en principe le plan de développement de 25 ans d'Ontario Hydro, sous réserve des commentaires cités. Pour ce qui est des avantages et des coûts particuliers aux scénarios présentés, nous aimerions obtenir des renseignements supplémentaires sur :

- 1) Les avantages en matière d'emploi et les possibilités commerciales pour l'Ontario qui découlent des solutions pour l'approvisionnement en électricité et la fourniture de biens et services de l'Ontario en vertu du scénario 15, du scénario 22 et du scénario 24.
- 2) Les coûts relatifs prévus de l'électricité découlant du plan de développement de 25 ans au titre du scénario 15, du scénario 22 et du scénario 24.

En donnant son appui au plan général de développement d'Ontario Hydro, notre ministère appuie le principe d'un plan d'action de cinq ans en vue d'assurer un approvisionnement

suffisant pour répondre à la demande en électricité selon la courbe prévisionnelle médiane.

Les avantages au point de vue du développement régional dépendent, dans une large mesure, du choix de l'emplacement. Or, notre ministère souhaiterait que l'on incorpore au plan des comparaisons de l'incidence régionale avant la mise en oeuvre de la solution choisie pour l'approvisionnement (scénario 15) et du plan d'action de cinq ans.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

David Reid
Conseiller, Industries
environnementales



Le 22 mai 1990

Monsieur Marc Eliesen
Sous-ministre
Ministère de l'Énergie
12^e étage
56, rue Wellesley ouest
Toronto (Ontario)
M7A 2B7

Monsieur,

On a fait circuler le résumé du Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro dans notre Division de la santé et de la sécurité au travail et il n'y a eu aucun commentaire découlant directement de son incidence sur le mandat législatif du ministère en ce qui a trait à la santé et la sécurité au travail.

Cependant, le ministère, à la demande du ministère de l'Environnement, offre ses conseils sur les incidences des agents chimiques et physiques sur la santé. Notre Unité des études sur la santé et la sécurité tient également le Service de la santé et de la sécurité au travail du ministère du Travail au courant des préoccupations scientifiques pertinentes qui peuvent avoir une incidence sur la santé et la sécurité au travail. Il y a un certain nombre de ces préoccupations qui ont un rapport avec le Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro et qu'il aurait été utile, je pense, de mentionner dans ce document.

1. Il serait utile, pour chaque proposition, de mettre en évidence les éléments concernant la santé et la sécurité; il pourrait, par exemple, y avoir une en-tête qui indique clairement que les paragraphes qui suivent traitent de la santé et de la sécurité.
2. On devrait traiter de toutes les questions qui ont été couvertes par la presse scientifique ou ordinaire (peu importe le fait que les scientifiques d'Ontario Hydro croient qu'elles ne sont pas importantes). On devrait au moins reconnaître les dangers que l'on perçoit pour la santé et donner une réponse, si brève qu'elle soit.

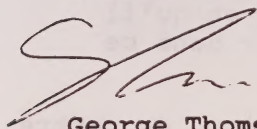
3. Voici plus particulièrement les points soulevés par le personnel du ministère du Travail concernant la santé :

- a) Les effets des lignes de transport d'électricité sur la santé. (Cela sera certainement une question d'importance et les dernières preuves scientifiques sont pour le moment ambiguës).
- b) Les effets des pluies acides dues aux émissions des centrales à combustible fossile sur la santé.
- c) Les effets des cendres volantes émises par les centrales à combustible fossile sur la santé.
- d) Les preuves récentes que le rayonnement ionisant pourrait avoir des effets plus néfastes sur la santé que ce que l'on croyait auparavant.

Il faut également s'occuper du besoin d'une planification d'urgence adéquate pour les installations d'Ontario Hydro, en particulier pour les centrales nucléaires. Il serait sage qu'Ontario Hydro mentionne ces points, car ils seront certainement soulevés par ceux qui critiquent le Plan.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le sous-ministre,



George Thomson

cc: Monsieur Gary S. Posen



Ministère de Municipalités et Logement	Ministère de Municipal Affaires	Ministère des Affaires Municipales	Ministère de Municipalités et Logement	Ministère de Municipalités et Logement
---	---------------------------------------	--	---	---

Le 8 mars 1990

NOYAU DE SERVICE

DESTINATAIRE : Monsieur YVES

Ministère des Affaires
Municipales

EXPIRATION : Sous-ministre

OBJET : Plan d'offre et de demande d'habitat
Région de l'agglomération de Québec

Voici les commentaires de l'inspecteur suite à l'étude du Plan
d'offre et de demande.

Le service des Affaires municipales et du Logement a étudié le Plan d'offre
et de demande.

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES

Puisque vous êtes responsable d'administrer le service
municipal d'habitat, vous devez être en mesure de
vous l'engagement territorial de votre service. L'objectif
de votre service est de fournir des services de qualité
aux citoyens. Vous devez être en mesure de fournir des
services de qualité aux citoyens. Vous devez être en mesure
de fournir des services de qualité aux citoyens. Vous devez
être en mesure de fournir des services de qualité aux
citoyens.

L'objectif de votre service est de fournir des services
de qualité aux citoyens. Vous devez être en mesure de
fournir des services de qualité aux citoyens. Vous devez
être en mesure de fournir des services de qualité aux
citoyens.

Vous devez être en mesure de fournir des services de
qualité aux citoyens. Vous devez être en mesure de
fournir des services de qualité aux citoyens. Vous devez
être en mesure de fournir des services de qualité aux
citoyens.

La qualité de votre service est de fournir des services
de qualité aux citoyens. Vous devez être en mesure de
fournir des services de qualité aux citoyens. Vous devez
être en mesure de fournir des services de qualité aux
citoyens.



Office of the
Deputy Minister

Bureau du
Sous-ministre

Ministry of
Municipal
Affairs

Ministère des
Affaires
municipales

777 Bay Street
Toronto, Ontario
M5G 2E5

777, rue Bay
Toronto (Ontario)
M5G 2E5

Le 9 mars 1990

NOTE DE SERVICE

DESTINATAIRE : George Tough
Sous-ministre (intérimaire)
Ministère de l'Énergie

EXPÉDITEUR : Sous-ministre

OBJET : Plan d'offre et de demande d'Ontario Hydro
Étude de l'organisme gouvernemental

Voici les commentaires du Ministère suite à l'étude du Plan d'offre et de demande.

Le mandat du Ministère est très peu affecté par le Plan d'offre et de demande d'Ontario Hydro.

- Puisque nous sommes responsables d'administrer le système municipal d'aménagement du territoire défini dans la Loi sur l'aménagement du territoire et dans les activités provinciales d'utilisation du sol stipulées dans la Loi sur les plans d'aménagement du territoire de l'Ontario, la Loi sur l'escarpement du Niagara et la Loi sur l'aménagement d'une ceinture de promenade, l'emplacement de nouvelles installations nous intéresse.

L'emplacement d'un corridor de services est une composante du Plan d'aménagement de la ceinture ouest de promenade. L'utilisation de ce corridor pour les lignes de transmission d'Hydro serait justifiée.

D'un autre côté, en vertu du Plan de l'escarpement du Niagara, notre mandat est de protéger et préserver les caractéristiques naturelles de l'Escarpement et découragerait l'emplacement d'installations à l'intérieur des limites de la zone d'aménagement de l'escarpement du Niagara.

Au cours du processus d'évaluation du site en particulier prévu dans la Loi sur les évaluations environnementales, autre phase de l'exercice de d'aménagement déterminant les sites particuliers, nous aurons l'occasion de commenter plus en détails et aurons peut-être davantage d'intérêts à ce moment-là.

M. George Tough

- Le mandat du Ministère est aussi de conserver une administration municipale viable, solide et responsable.

Nous soutenons la stratégie globale de consultation publique du Plan qui offrent aux municipalités et au public en général l'occasion d'obtenir réponses à leurs questions.

Il me fait plaisir de voir qu'Hydro a entrepris cet exercice d'aménagement afin de déterminer les futurs besoins en énergie.

Ce ministère soutien le processus suivi à ce jour. J'encourage toutefois les ministères à obtenir un consensus concernant toutes les réponses avant qu'un rapport sur l'étude gouvernementale soit publié.

David Hobbs



Ontario

Ministry of
Municipal
Affairs
Ministère des
Affaires
municipales

Office of the
Greater Toronto
Area
Bureau de la
région de
Grand Toronto

Regional Office
60 Bay Street
Suite 1801
Toronto, Ontario
M5G 1S6
Telephone: (416) 392-7141
Facsimile: (416) 392-7141

Western Office
80, rue Bay
Suite 1801
Toronto, Ontario
M5G 1S6
Téléphone: (416) 392-7141
Télécopieur: (416) 392-7141

Le 3 mars 1990

NOTE DE SERVICE

INSTITUTIONNEL

David Smith
Coordonnateur de l'énergie

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES (BUREAU DE LA RÉGION MÉTROPOLITAINE DE TORONTO)

OBJET

Ontario vient à l'appui des
communes en électrification de la
région

Le responsable de la ville et de l'eau a nommé les
rapports de l'environnement et de l'offre et de la
demande d'énergie. Le responsable approuve quelques
indicateurs pour le service de planification électrique
spécifique pour et à l'attention de la région de Grand
Toronto, c'est-à-dire les municipalités régionales de
Halton, de Peel, de Durham, et de Grand Toronto.

1. Population et milieu

Le chapitre 3 fait connaître les prévisions de la
demande et indique que la méthode n'est pas du tout
une prévision de l'expérience du passé.
Toutefois, nous n'avons pas identifié dans le
rapport les données spécifiques qui sont
tributaires de la croissance prévue.



Ontario

Ministry of
Municipal
Affairs

Ministère des
Affaires
municipales

Office for the
Greater Toronto
Area

Bureau de la
région du
grand Toronto

Waterpark Place
20 Bay Street
Suite 1611
Toronto, Ontario
M5J 2N8
Telephone: (416) 369-1747
Facsimile: (416) 369-1754

Waterpark Place
20, rue Bay
Bureau 1611
Toronto (Ontario)
M5J 2N8
Téléphone : (416) 369-1747
Télécopieur : (416) 369-1754

Le 2 mars 1990

NOTE DE SERVICE

DESTINATAIRE: Dave Smith
Coordonnateur de révision
Direction des évaluations
environnementales
Ministère de l'Environnement

OBJET: Observations sur le plan d'Hydro
Ontario visant à répondre aux
besoins en électricité de la
clientèle

Le personnel de la GTCC et de l'OGTA a examiné les rapports de l'environnement et de l'offre et de la demande d'Hydro. Le personnel éprouve quelques inquiétudes quant à l'offre de pouvoir électrique spécifique pour et à l'intérieur de la région du Grand Toronto, c'est-à-dire: les municipalités régionales de Halton, de Peel, de Durham, et du Grand Toronto.

1. Population et emploi

Le chapitre 3 fait ressortir les prévisions de la demande et relève que la méthode n'est pas du tout une prévision de l'expérience du passé. Toutefois, nous n'avons pas identifié dans le rapport les demandes spécifiques qui sont tributaires de la croissance prévue.

Les urbanistes des cinq municipalités régionales comprises dans la région du Grand Toronto ont récemment entrepris en collaboration avec le gouvernement provincial une révision de la croissance démographique pour les 40 prochaines années. Les prévisions sont établies en fonction des présentes politiques. On n'a pas pris en considération d'autres initiatives de politique. Les prévisions moyennes sont utilisées à nos fins dans l'Étude sur les choix de structure urbaine de la région du Grand Toronto. À toutes fins utiles, vous trouverez ci-joint des copies des rapports sur la population et l'emploi ainsi que sur la région. Vous remarquerez que les prévisions de croissance démographique sont de 1,6 million d'ici l'an 2011. Ce scénario de croissance moyenne a été accepté par tout le monde, même s'il est considéré conservateur par certains. Les prévisions démographiques de l'an 2031 pour la région du Grand Toronto sont de 6,5 millions, le double de la présente population.

2. Transport

Une telle croissance prévue aura d'importantes répercussions sur le transport. Nous croyons que le transport en commun prendra beaucoup plus d'ampleur que maintenant pour minimiser les dépenses en immobilisations, réduire les émissions de automobiles et conserver les carburants conventionnels.

Nous estimons que le service GO deviendra un moyen de transport principal et que les services de métro rapide et de tramway seront accrus à raison d'un facteur de 2 à 3. De plus, le réseau de GO sera très probablement électrifié pour offrir un service à un niveau semblable à celui du présent métro.

3. Transmission

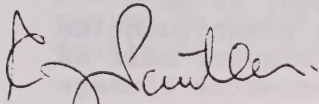
La croissance anticipée, notamment le développement de faible densité qui aura cours en bordure des présentes agglomérations, empêchera l'acquisition de ROW approprié à moins qu'un nombre suffisant de propriété ne soit acquis ou réservé à cette fin. Les corridors seraient sans doute nécessaires pour permettre les transmissions vers et à travers la région du Grand Toronto. Cette dernière comprendrait probablement les besoins d'achat ou de vente inter-provinciaux et outre frontières.

Nous avons identifié les lignes de transmission de 500 kv de Clairville à Cherrywood, et de Cherrywood à Bowmanville, comme constituant un impact sur la région du Grand Toronto, mais en même temps, elles pourraient permettre l'usage conjoint or complémentaire. Nous comprenons aussi que les corridors de transmissions inter-régionaux ou les renforcements seront traités séparément et en parallèle avec les approbations requises dans le Rapport de l'offre et de la demande. Nous croyons important que ce bureau soit consulté sur ces propositions.

Le ministère des Transports étudie présentement des corridors routiers est-ouest; une prolongation en direction est de la Ceinture de promenade au-delà de la route 48 ainsi qu'un alignement plus au nord d'un second corridor à plusieurs milles de l'autoroute 407. Nous recommandons que les avantages de l'utilisation conjointe des corridors soit étudiés en profondeur comme sujet indiqué à la lumière des présentes tendances de développement.

4. Environnement

Les priorités publiques deviennent de plus en plus très concentrées sur les questions environnementales, en particulier la propreté de l'air et de l'eau. Nous croyons que ceci accélérera une tendance aux sources d'énergie qui ne polluent pas. Bien qu'on ne parle pas uniquement d'énergie électrique, nous sommes d'avis qu'on insistera de plus en plus sur cette forme.



Chuck Pautler
Coordonnateur de la recherche et
des relations avec le Conseil des ministères
Bureau de la région du Grand Toronto

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

NO 25 1981 1982

MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES

Le 25 mai 1990

NOTE DE SERVICE

DESTINATAIRE : Dave Smith
Coordonnateur de l'examen
Direction des évaluations environnementales

OBJET : Commentaires du ministère des Richesses naturelles
sur le Plan de l'offre et de la demande
d'Ontario Hydro

Après étude approfondie de votre Plan de l'offre et de la demande (POD) et des commentaires dont nous vous avons fait part le 28 février 1990 (voir copie ci-jointe), nous aimerions clarifier certains aspects de notre position.

La phrase qui termine le deuxième paragraphe de la page 2 et qui se lit comme suit :

«Cela pourrait entraîner le besoin de reconsidérer durant une évaluation environnementale de projet, les questions de planification qui ont été traitées dans le Plan de l'offre et de la demande.»

peut porter à confusion et devrait être enlevée.

Le but de ce commentaire du MRN est indiqué dans la phrase précédente, qui précise que l'approbation du POD ne devrait pas engager le MRN à appuyer ou à approuver toute installation particulière ayant été approuvée dans le cadre d'une évaluation environnementale ou du POD. En exprimant cet intérêt, il n'est pas nécessaire et il peut être trompeur pour le MRN de présumer du contenu d'évaluations environnementales subséquentes.

La dernière phrase du troisième paragraphe de notre lettre se lit comme suit :

«Compte tenu de la nature complexe des problèmes environnementaux et sociaux qui existent dans la zone du bassin de la rivière Moose, nous croyons qu'une condition d'approbation du Plan de l'offre et de la demande devrait sous-tendre l'engagement d'Ontario Hydro à fournir un Plan d'aménagement du bassin de la rivière Moose avant ou conjointement avec les évaluations environnementales du projet du bassin de la rivière Moose.»

La demande originale du MRN était qu'un plan d'aménagement du bassin de la rivière Moose soit exigé comme condition d'approbation du POD. Le principe qui sous-tend cette demande
à suivre...

est que le MRN favorise l'adoption d'une approche globale à la planification de l'aménagement hydro-électrique dans le bassin de la rivière Moose pour éviter d'avoir à effectuer des évaluations environnementales individuelles pour des questions importantes se rapportant aux bassins hydrographiques.

Néanmoins, compte tenu que l'approbation de sites de production hydro-électrique individuels ne fait pas partie du POD, notre lettre du 28 février devrait être modifiée comme suit :

«Le MRN est d'avis que des inquiétudes environnementales et sociales complexes existent pour la région du bassin de la rivière Moose. Le MRN demande qu'Ontario Hydro s'engage à préparer un plan d'aménagement du bassin de la rivière Moose avant ou pendant toute évaluation environnementale de projet.»

Les présentes révisions ont pour but de clarifier la position du MRN et non de modifier les opinions et inquiétudes que nous avons exprimées précédemment.

Le MRN croit qu'Ontario Hydro devrait clarifier ses décisions et ses demandes d'approbation. La nature précise des conséquences qui ressortiraient de toute approbation, comme le décrit le chapitre 19, devrait également être clarifiée.

La présente lettre et celle du 28 février 1990 constituent les réponses formelles du MRN au Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro. N'hésitez pas à communiquer avec M. Rick Laprairie au 324-7230 pour toute question à ce sujet.

Nous vous remercions de nous avoir consultés et vous prions d'agréer, Monsieur, nos sincères salutations.

Le directeur,

L.A. Douglas
Secrétariat à la politique et
à la planification ministérielles

Le 28 février 1990

David E. Smith
Superviseur de l'examen
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement

Monsieur,

Le ministère des Richesses naturelles (MRN) a le plaisir de présenter ses commentaires préliminaires sur le Plan de l'offre et de la demande (POD) d'Ontario Hydro. Les commentaires portent sur les parties du programme pour lesquelles le ministère des Richesses naturelles maintient des responsabilités.

D'abord, il importe d'établir que, selon notre interprétation, le projet qu'Ontario Hydro demande d'approuver est le programme associé au Plan de l'offre et de la demande proposé (Plan 15), tel qu'il est décrit dans le rapport du POD (chapitre 19, Approbations, page 19-2). En outre, à la page 1-7 du rapport du POD (chapitre 1, Introduction), nous notons le point soulignant que l'évaluation subséquente de projets individuels visera principalement à assurer que les projets soient localisés et mis en application d'une manière acceptable du point de vue environnemental. Dans le cadre des évaluations du projet, les questions déjà traitées lors de la planification ne seront pas reconsidérées. À la page 2-6 du rapport du POD (chapitre 2, Aperçu de la planification) l'on souligne également que :

«Les critères d'évaluation utilisés dans la planification sont exhaustifs. Les solutions ont été évaluées et les plans élaborés en fonction du caractère raisonnable des coûts et de la très grande souplesse des mesures, de même qu'en tenant compte de leur capacité de respecter les normes techniques et de fiabilité. Les incidences environnementales et sociales ont été prises en compte dans l'évaluation des solutions et des plans. Des considérations détaillées relatives à l'environnement local et aux choix des emplacements feront l'objet d'analyses environnementales dans le cadre de la mise en oeuvre des chantiers.»

à suivre...

Le tableau 1-1 (Critères d'évaluation de l'offre et de la demande, page 1-2, chapitre 1, Introduction) illustre le fait que les caractéristiques environnementales (secteurs dans lesquels le MRN a de nombreuses responsabilités) ont été définies comme l'un des critères secondaires qui ont été considérés dans la conception du Plan de l'offre et de la demande, et non comme l'un des critères principaux «qui doivent être établis».

Notre premier commentaire fait suite à la discussion précédente. Étant donné que les caractéristiques environnementales deviennent un des critères principaux dans les évaluations environnementales de projets subséquents, l'approbation du Plan de l'offre et de la demande ne devrait pas engager le ministère des Richesses naturelles à appuyer ou à approuver l'aménagement, par Ontario Hydro, d'une installation électrique particulière, d'une installation de transmission électrique ou d'alignement. Cela pourrait entraîner le besoin de reconsidérer lors d'une évaluation environnementale de projet, les questions de planification qui ont été traitées dans le Plan de l'offre et de la demande.

Comme nous l'avons noté, le Plan de l'offre et de la demande indique que les évaluations environnementales de projets étudieront des questions détaillées d'environnement local et de choix de sites. Le cas des installations hydrauliques du bassin de la rivière Moose n'entre pas dans notre préoccupation fondamentale en ce qui concerne les effets cumulatifs du programme sur les intérêts du ministère des Richesses naturelles.

Notre bureau régional du Nord a indiqué, lors de discussions entreprises avec Ontario Hydro, qu'un plan d'aménagement du bassin de la rivière Moose doit servir de base pour tout aménagement futur d'installations hydrauliques dans cette zone. La section 4.3.1 (Environnement naturel) indique que les discussions portant sur la proposition d'Ontario Hydro selon laquelle on devrait utiliser une méthode d'approche de «système hydrographique» pour aménager des sites dans le bassin de la rivière Moose, ont été engagées avec des représentants gouvernementaux et publics concernés. Compte tenu de la nature complexe des problèmes environnementaux et sociaux qui existent dans la zone du bassin de la rivière Moose, nous croyons qu'une condition d'approbation du Plan de l'offre et de la demande devrait sous-tendre l'engagement d'Ontario Hydro à fournir un Plan d'aménagement du bassin de la rivière Moose avant ou conjointement avec les évaluations environnementales du projet du bassin de la rivière Moose.

à suivre...

Comme nous nous attendons à ce que la Direction générale des affaires autochtones de l'Ontario traite en profondeur les questions relatives aux autochtones, la seule observation que nous offrons est celle signalant la possibilité qui s'offre à Ontario Hydro de favoriser une forte participation des autochtones à divers niveaux d'activités de certains des projets associés au POD. Tel qu'indiqué à la page 4 et 5 (chapitre 4, Évaluation des éléments communs des plans de rechange), «un bon aménagement des sites hydrauliques du Nord devrait offrir des possibilités de créer des emplois régionaux dans le Nord et de mettre cette région en valeur. L'aménagement, le réaménagement ou l'extension des sites dans le bassin de la rivière Moose peut fournir des emplois pendant 30 ans, soit l'équivalent de 23 500 années-personne. Les travailleurs pourront passer d'un site à un autre, et les centres régionaux bénéficieront des retombées économiques pendant toute la période». Les effets socio-économiques possibles que les aménagements du bassin de la rivière Moose entraîneraient pour les autochtones accentuent le besoin d'avoir un Plan complet pour l'aménagement du bassin de la rivière Moose.

On demande également que soient approuvés les exigences et les motifs justifiant l'incorporation, dans le réseau de transmission électrique d'Ontario Hydro, de l'électricité achetée du Manitoba, ainsi que tout système de distribution radiale nécessaire pour alimenter les installations électriques énumérées dans le Plan de l'offre et de la demande proposé (Plan 15). Nous notons que le POD n'inclut pas le système de distribution inter-zones nouvellement requis pour répondre à la proposition d'augmenter les débits de courant dans les réseaux de transmission électrique existants. Étant donné que la distribution inter-zones semble faire partie intégrante du Plan de l'offre et de la demande, nous nous demandons pourquoi elle n'a pas été incluse comme l'une des parties du projet. La transmission électrique, particulièrement lorsqu'elle entraîne la création de nouvelles emprises et de routes de construction, présente un grand intérêt pour le ministère des Richesses naturelles. Pratiquement tous les points d'intérêt du ministère des Richesses naturelles, particulièrement en ce qui concerne les terres de la Couronne et les zones hydrographiques, sont touchés par l'établissement de lignes de transmission. Aux fins de la planification de nos travaux, de l'établissement du personnel et du budget, il serait utile qu'Ontario Hydro fournisse un plan détaillé des évaluations environnementales visant les projets de transmission électrique, lequel serait requis pour la mise en application du POD. Encore une fois, nous devons insister sur le fait que l'approbation du POD ne devrait pas constituer un engagement de la part du ministère des Richesses naturelles à appuyer ou à approuver l'aménagement par Ontario Hydro d'une installation de transmission électrique ou d'alignement.

à suivre...

L'une des politiques du ministère des Richesses naturelles consiste à aider le secteur privé à exploiter les ressources hydrauliques restantes de la province. Au début de 1989, le ministère des Richesses naturelles a abrogé le droit en vertu duquel Ontario Hydro pouvait la première fois refuser des emplacements ayant une capacité supérieure à 20 mégawatts (MW) mais a consenti à réserver des emplacements situés dans les limites du bassin de la rivière Moose sur les rivières Mattagami, Abitibi et Moose, ainsi que les emplacements situés dans les limites du poste Patten sur la rivière Mississagi. Tous les autres emplacements de la province ont été mis en disponibilité pour le secteur privé lorsqu'on le jugeait approprié.

Afin d'assurer que les projets d'aménagement proposés par le secteur privé sont entièrement examinés en ce qui a trait aux problèmes environnementaux et sociaux, le ministère des Richesses naturelles coordonne un «groupe d'étude sur la planification de l'énergie hydraulique» afin d'établir des «directives de programme d'énergie hydraulique» solides et complètes. Le groupe d'étude sur la planification de l'énergie hydraulique se compose du personnel régional et du personnel du bureau principal du ministère des Richesses naturelles. Il regroupe également des représentants de divers ministères et organismes notamment, le ministère de l'Environnement, le ministère de l'Énergie, le ministère du Développement du Nord et des Mines, Ontario Hydro, l'Independent Power Producers' Society (IPPSO) et la Waterpower Association of Ontario (WAO).

Il est ressorti des discussions de ce groupe d'étude que la WAO désire poursuivre les évaluations environnementales par catégories pour les aménagements hydroélectriques privés. On a également suggéré qu'une telle évaluation pourrait probablement s'appliquer pour les nouveaux aménagements hydroélectriques d'Ontario Hydro. Nous notons que le POD engage Ontario Hydro à mener des évaluations environnementales individuelles pour ce qui est du programme hydraulique proposé, lequel est associé au POD proposé (Plan 15). Le ministère des Richesses naturelles appuie l'engagement du POD d'Ontario Hydro envers les évaluations environnementales de projets individuels, dans le contexte d'un plan de bassin hydrographique. Le ministère des Richesses naturelles appuie également le concept de la WAO explorant la possibilité d'une évaluation environnementale par catégories pour les aménagements hydroélectriques privés.

Bien que les travaux de rétablissement dans les centrales hydroélectriques existantes d'Ontario Hydro n'entrent pas dans le cadre des projets du POD qu'on demande d'approuver, le ministère des Richesses naturelles s'attend à ce qu'il participe à de tels projets de modification par le biais du processus d'évaluation environnementale par catégories mentionné à la page 4-6 du

à suivre...

chapitre 4 (Évaluation des éléments communs des éléments de rechange). De même, le ministère des Richesses naturelles désire être informé longtemps à l'avance des retraits d'emplacements possibles, étant donné que des problèmes de ressources naturelles pourraient exister.

L'énergie provenant des projets de déchets de bois (sujets à des évaluations environnementales individuelles; non inclus dans les projets du POD qu'on demande d'approuver) fait partie du Plan de production non utilitaire (chapitre 8 du rapport du POD). À la page 8-7 du rapport, on indique que la capacité technique de production d'énergie à partir de la combustion des déchets de bois est estimée à 200 MW. De ce total, on prévoit que 50 MW seront accessibles en l'an 2000 et qu'on atteindra par suite un taux de croissance annuel de 6 pour 100. Le ministère des Richesses naturelles voudrait examiner les données et la méthodologie utilisées pour avancer ces chiffres afin de vérifier leur validité.

En résumé, nous reconnaissons que les plus grands effets de la proposition d'Ontario Hydro sur les intérêts du ministère des Richesses naturelles se produiront lorsque de nouvelles installations seront aménagées et lorsque les installations existantes sur les terres et les eaux de la Couronne seront améliorées; c'est là que les évaluations environnementales de projets prennent leur importance. En tant qu'administrateur des terres de la Couronne en Ontario, le ministère des Richesses naturelles a élaboré un certain nombre de politiques et de procédures relatives à la planification et à la gestion des terres et des ressources de la Couronne. Il faut absolument que l'on tienne compte de ces politiques et procédures dans tous les projets contenus dans le POD. Les principales lois qui doivent être considérées relèvent du ministère des Richesses naturelles et incluent : la Loi sur les terres publiques, la Loi sur l'aménagement des lacs et des rivières et la Loi sur les pêches (Canada). Ontario Hydro devrait également tenir compte, lors de la planification de projets, des autres lois et politiques administrées par le ministère des Richesses naturelles (par ex. la Loi sur les ressources en agrégats, les déclarations de principes sur la planification de la plaine inondable et sur la planification des ressources en agrégats minéraux, la politique en matière de production forestière, etc.).

Nous sommes heureux qu'Ontario Hydro ait tenu compte (page 4-5, Analyse environnementale) de la politique actuelle relative aux parcs du gouvernement provincial (MRN, 1988). Afin de s'assurer que les projets sont compatibles avec la politique relative aux parcs gouvernementaux, nos bureaux régionaux fourniront à Ontario Hydro les renseignements appropriés au moment où commenceront les études sur le bassin hydrographique et les évaluations environnementales de projet.

à suivre...

En conclusion, le ministère appuie Ontario Hydro dans son intention d'entreprendre des activités d'une manière acceptable du point de vue social et environnemental. Le rôle du ministère des Richesses naturelles, en tant qu'organisme de gestion des ressources, est de tenir compte de tous les facteurs écologiques, sociaux et économiques dans la gestion des ressources sur une base durable.

Merci de vos efforts visant à assurer la pleine participation du ministère des Richesses naturelles à l'examen du POD. Nous espérons pouvoir de nouveau collaborer avec vous.

Veuillez agréer, Monsieur, nos sentiments distingués.

Le directeur,

L.A. Douglas
Secrétariat à la politique et à
la planification ministérielles

c.c. George Tough, sous-ministre, MRN

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DU
NORD ET DES MINES

24-25 mai 1994

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DU NORD ET DES MINES

"RÉPONSE AU PLAN DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE D'ONTARIO HYDRO"

PRÉSENTÉE AU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

Le 24 mai 1990

1. Choix de l'emplacement des centrales

Dans l'éventualité où la Commission décide que de nouvelles centrales sont nécessaires, le ministère du Développement du Nord et des Mines recommande vivement que celles-ci soient construites dans le Nord de l'Ontario. À l'heure actuelle, cette région importe de l'électricité, mais elle compte de nombreux sites non aménagés pouvant servir à la production d'énergie. Outre la rivière Moose et d'autres emplacements où l'on pourrait aménager des centrales hydrauliques, la construction possible d'une importante centrale sur la North Channel est des plus intéressantes et permettrait de stimuler le développement économique de la région.

La nouvelle centrale construite dans cette région serait à proximité d'Elliot Lake et de Blind River, deux localités qui traversent une période de crise en raison de la baisse des prix et de la demande d'uranium sur les marchés internationaux. Les mises à pied survenues dans les mines d'Elliot Lake ont entraîné un excédent de logements et certaines infrastructures municipales sont insuffisamment utilisées. Les emplois créés et les revenus générés par la construction et l'exploitation d'une centrale dans la région se traduiraient par une saine utilisation des ressources disponibles et par une réduction des pressions économiques exercées sur l'économie du Sud de l'Ontario qui est déjà trop sollicitée.

L'autre facteur important en faveur de North Channel est l'appui général accordé par la population à la construction d'une telle centrale, comme en témoignent les résolutions des conseils de ville de la région. De plus, la présence d'une nouvelle centrale permettant d'augmenter la charge de base et ayant un emplacement stratégique contribuerait à accroître la sécurité de l'approvisionnement pour toute la région et à réduire la dépendance envers l'approvisionnement extérieur. Les emplois permanents, très spécialisés et bien rémunérés, associés au fonctionnement et à l'entretien d'une centrale d'envergure permettraient d'atténuer considérablement le cycle de crise et de prospérité qui caractérise l'économie locale fondée sur les ressources tout en offrant d'excellentes possibilités de carrière aux travailleurs spécialisés tels que les mécaniciens-moteurs et les électriciens, qui risquent de perdre leur emploi en raison de la rationalisation des opérations de la mine d'Elliot Lake.

2. Programme de construction de centrales dans le Nord

Le chapitre 12 décrit un plan ambitieux prévoyant le développement du potentiel hydro-électrique des rivières du Nord de l'Ontario et identifiant les sites suivants :

i) quatre sites sur la rivière Mattagami (Kipling, Smoky Falls, Harmon et Little Long) suivis de la rivière Little Jackfish dans le Nord-Ouest de l'Ontario. L'étude de ces sites, qui doit précéder les diverses évaluations environnementales prévues, est déjà bien avancée. Ces centrales auront une capacité de 511 MW et fourniront 1,33 TWh d'énergie par année.

ii) huit sites dans le bassin de la rivière Moose, en plus de Rugged Chute sur la rivière Montréal et de Patten Post sur la rivière Mississagi. Ces dix sites font l'objet d'études préliminaires de faisabilité sur les plans technique, économique et environnemental. Ces sites auront une capacité de 1 859 MW et fourniront plus de 3 TWh d'énergie par année.

Le rapport indique "qu'une activité soutenue dans le Nord de la province permettra de conserver une main-d'oeuvre stable et très compétente, en plus de faire rejaillir des avantages économiques durables dans cette région pendant de nombreuses années." (chap. 12, p. 15).

Le ministère est en faveur du développement économique associé au plan de construction de centrales dans le Nord malgré les deux avis d'opposition importants qu'il a pu formuler relativement à sa mise en application, et sur lesquels on reviendra plus loin. Puisque des évaluations environnementales ont déjà été déposées pour le projet de la rivière Little Jackfish et que celles du projet des quatre sites du complexe Mattagami le seront cette année, le ministère aimerait savoir pourquoi on ne peut donner suite à ces projets dans le cadre du processus habituel d'évaluation environnementale plutôt que de procéder à l'étude du Plan de l'offre et de la demande qui risque d'entraîner d'importants retards. La capacité supplémentaire résultant de ces aménagements serait minime et ne modifierait pas le résultat de l'analyse générale des besoins à l'échelle du réseau.

Les objections du ministère relatives au programme de construction de centrales dans le Nord sont les suivantes :

a) Questions relatives aux autochtones

Le document intitulé Analyse environnementale (chap. 4 p. 6) reconnaît que l'aménagement de sites hydrauliques dans le Nord "suscitera des préoccupations chez les autochtones, notamment en ce qui a trait aux droits relatifs aux terres, à l'incidence sur l'utilisation traditionnelle de ces terres (...) aux inondations et à la contamination des poissons par le mercure", mais que l'électrification et l'amélioration des services communautaires seront bénéfiques pour les collectivités du Nord. Le document analyse ensuite les effets négatifs du développement de l'hydro-électricité sur les vacanciers, les plaisanciers et les pêcheurs.

Les autochtones pourraient fort bien estimer que leurs revendications en matière de terres et leurs droits sont traités à la légère. À moins qu'Ontario Hydro n'accepte, en collaboration avec les gouvernements fédéral et provincial, de reconnaître les préoccupations propres aux autochtones, on peut prévoir que ces derniers manifesteront une forte résistance à l'égard du programme d'aménagement de la rivière Moose.

En ce qui concerne le développement minier de Dona Lake et d'autres emplacements situés au nord du 50^e, le ministère du Développement du Nord et des Mines estime que la meilleure façon de répondre aux préoccupations des autochtones consiste à amorcer des négociations avec ces derniers en vue de conclure une entente, avant le début du projet, portant sur les objectifs d'emploi, les modalités de formation, l'atténuation des effets négatifs du projet ou l'indemnisation prévue, et autres préoccupations locales. Ces ententes ont été rédigées de façon à ne pas modifier les droits actuels et les droits reconnus par traité dont jouissent déjà ou dont pourraient jouir les autochtones. Le ministère peut au besoin faire part de son expérience à Ontario Hydro.

b) Maximiser les avantages économiques et sociaux

Le ministère est du même avis qu'Ontario Hydro (chap. 4 p. 6) à savoir que bien que les projets de construction de centrales dans le Nord puissent avoir des effets négatifs sur les collectivités, "ces conséquences pourraient être compensées par les avantages éventuels en matière de création d'emplois et de développement économique". Le projet d'aménagement du bassin de la rivière Moose, qui devrait durer trente ans, offrira de nombreuses possibilités de création d'emplois, de formation, d'acquisition; de prestation de services, d'amélioration des infrastructures, de transport, d'électrification, de communication et de développement des entreprises locales tant pour les autochtones que pour le reste de la population.

Le document indique que, pour ce faire, Ontario Hydro, les syndicats de métiers et les divers paliers de gouvernement devront travailler de concert. Le ministère accepte de jouer un rôle important en vue d'aider Ontario Hydro à s'assurer que, si les préoccupations mentionnées au point 1 sont satisfaites et si le projet est approuvé, un plan d'action cohérent sera élaboré afin de maximiser les retombées économiques et sociales associées à ce projet et dont bénéficieront les localités et l'ensemble de la région.

La position énoncée dans le document à ce sujet n'est pas claire, mais le ministère estime qu'Ontario Hydro doit reconnaître que pour atteindre les objectifs mentionnés précédemment, la Société devra modifier sa façon habituelle de fonctionner. Ontario Hydro devra amorcer des pourparlers avec les ministères provinciaux et fédéraux et avec ses syndicats afin d'élaborer des programmes d'embauche accordant la priorité aux résidents qualifiés du Nord de l'Ontario, surtout ceux d'ascendance autochtone. Puisque les travailleurs affectés au projet, d'une durée de trente ans, auront la possibilité de se déplacer de site en site, Ontario Hydro devrait élaborer des programmes d'apprentissage et de formation lui permettant de recruter ses propres travailleurs qualifiés dans la région.

De même, on devrait accorder la priorité aux entreprises appartenant aux résidents de la région et exploitées dans la région pour l'achat de biens et de services. On devrait également, dans la mesure du possible et si cela est pratique, élaborer des activités permettant de conclure des contrats avec les entreprises locales, autochtones ou non.

3. Production privée

Le ministère appuie le plan d'Ontario Hydro d'ajouter quelque 1 600 MW à la capacité de production privée d'électricité d'ici l'an 2000. Les projets de production privée, en raison de leur diversité, de leur faible envergure et de leur dispersion géographique, rendent le réseau électrique plus souple, augmentent le rendement général du processus de combustion des combustibles fossiles grâce à la cogénération de vapeur et d'électricité et permettent d'utiliser divers déchets, p. ex. les déchets municipaux et les résidus du bois qui, autrement, rendraient encore plus difficile le choix de l'emplacement des décharges.

Dans une perspective nord-ontarienne, le programme de production privée d'électricité permettra aux industries de la région d'accroître leur productivité et leur compétitivité sur la scène internationale, objectif que s'est fixé Boise Cascade en mettant sur pied un projet de cogénération au gaz à Fort Francis. Les petits entrepreneurs auront eux aussi l'occasion de mettre en oeuvre de petits projets de production d'hydro-électricité et d'énergie à partir des résidus du bois qui peuvent, dans l'ensemble, stimuler l'expansion locale par l'entremise d'une aide gouvernementale très faible, voire nulle. La participation possible des organismes autochtones, de façon autonome ou en collaboration avec des entreprises non autochtones, n'a pratiquement pas été examinée.

Ontario Hydro reconnaît (chap. 8 p. 4) que le taux de rendement des investissements dans la production privée d'électricité est directement lié au prix d'achat ou au tarif "de rachat" de l'énergie produite, majorée de l'aide financière accordée par la Société. Ce prix est établi par une politique d'Ontario Hydro et "doit être égal ou inférieur au coût épargné pour le réseau dans son ensemble" (soulignement ajouté). Selon Ontario Hydro, cette mesure permettra de s'assurer que les tarifs demandés à ses clients ne dépasseront pas ceux qu'elle percevrait si elle produisait elle-même l'électricité.

L'industrie de la production privée d'électricité a soutenu que les tarifs de rachat devraient être établis dans le cadre d'une politique et fondés sur le coût total épargné. Depuis quelques années, d'importants États américains ont adopté des lois encourageant la production privée et stipulant que ces tarifs doivent être fondés sur le "coût marginal total" du service public achetant l'électricité produite. Le ministère suppose que c'est ce qu'Ontario Hydro appelle le "coût épargné".

De bonnes raisons ont été invoquées, dont certaines sont mentionnées dans le rapport ou ci-dessus, à l'appui de la production privée d'électricité. Le ministère est en faveur des initiatives d'encouragement de la production privée dans la mesure où elles ne portent pas préjudice aux contribuables d'Ontario Hydro, ce qui laisse supposer la mise en place de tarifs de rachat uniformes fondés sur le coût total épargné. Le ministère de l'Énergie a établi une politique à cet égard; Ontario Hydro devrait être tenue de s'y conformer.

4. Tarifs d'électricité

Les tarifs d'électricité et les modalités contractuelles ne figurent pas au premier rang du Plan de l'offre et de la demande, si ce n'est que pour atteindre les objectifs de gestion de la demande mentionnés au chapitre 7, on aura besoin de la compréhension et de l'appui des clients d'Ontario Hydro dont certains, dans le Nord de l'Ontario, estiment que l'on n'a guère tenu compte de leurs besoins par le passé.

Les dirigeants des entreprises de ressources du Nord de l'Ontario savent sans doute que leurs coûts d'électricité seront plus élevés que ceux des entrepreneurs des provinces avoisinantes riches en ressources hydro-électriques. Par ailleurs, le gouvernement de l'Ontario n'a pas recommandé qu'Ontario Hydro offre des tarifs préférentiels aux industries pour stimuler le développement régional. Toutefois, les contrats importants d'achat d'électricité conclus avec les industries portent sur de nombreux points et les dirigeants du secteur des ressources estiment qu'Ontario Hydro fait preuve d'intransigeance lors des négociations contractuelles, surtout comparativement aux négociations effectuées avec le Québec. Par exemple, bien que l'offre d'Ontario Hydro de participer au financement d'une nouvelle installation thermo-mécanique de production de pâte ait été bien accueillie, on a fait remarquer qu'il s'agissait plutôt de l'exception confirmant la règle puisque cette aide financière n'a pas été accordée à d'autres types d'industries du Nord de la province.

Les compagnies minières estiment que cette intransigeance est manifeste dans le refus d'Ontario Hydro de partager les risques financiers associés à la production d'électricité destinée aux exploitations minières éloignées, quelle que soit la charge potentielle (demande d'électricité) lorsque la mine amorce ses activités d'exploitation. L'obligation pour la compagnie de financer son propre approvisionnement en électricité pour l'exploitation proposée de la mine Musselwhite est en bonne partie à l'origine de la décision prise par le principal associé du projet de remettre à une date indéterminée le début des activités d'exploitation de cet important gisement aurifère situé à 130 km au nord de Pickle Lake. Cet exemple n'est pas unique en son genre.

Les coûts de chauffage des résidents du Nord de la province sont particulièrement élevés en raison des hivers longs et froids de la région. Les personnes ayant recours au chauffage électrique craignent que des tarifs saisonniers ne soient adoptés dans le cadre du programme de déplacement de la charge (chap. 7 p. 18), ce qui les pénaliserait en raison de leur importante consommation d'énergie pendant l'hiver. Par ailleurs, le ministère estime que l'adoption de tarifs basés sur la période de consommation permettrait aux consommateurs qui le désirent de réduire leurs coûts d'électricité en déplaçant une partie de leur consommation vers les périodes creuses de la journée, ce qui serait bien accueilli par bon nombre de familles du Nord dont les revenus sont inférieurs à la moyenne provinciale.

Selon le ministère, ces questions pourraient être traitées lors des audiences prévues dans le cadre de l'évaluation environnementale sous les rubriques tarifs, conditions d'approvisionnement et politiques de prolongement des lignes.

5. PRÉOCCUPATIONS DES ENTREPRISES MINIÈRES ET DES COLLECTIVITÉS AU SUJET DES NOUVELLES LIGNES DE TRANSPORT

Bien qu'il ait été mentionné que ce volet du Plan de l'offre et de la demande ne traite pas des lignes de transport, nous aimerions signaler qu'en ce qui concerne l'achat d'électricité auprès du Manitoba et les nouvelles sources d'approvisionnement dans le Nord, le choix de l'emplacement des nouvelles lignes de transport doit tenir compte des préoccupations des collectivités. Ces lignes permettront de relier certaines collectivités éloignées au réseau d'électricité, dont bon nombre de réserves autochtones. On doit également envisager de construire les lignes de transport à proximité des zones ayant un potentiel minéral élevé.

6. GESTION DES DÉCHETS

L'adoption de solutions en vue de résoudre de façon permanente le problème du stockage des déchets nucléaires très radioactifs se fait très lentement dans le cadre du Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. Nous tenons à rappeler au gouvernement fédéral que deux collectivités du Nord de l'Ontario ont adopté des résolutions municipales en vertu desquelles elles acceptent d'envisager l'implantation d'un site de stockage des déchets radioactifs sur leur territoire.

Ontario
Native Affairs
Directorate

Direction générale des
affaires autochtones
de l'Ontario

Le 16 mai 1992

Mr. David Smith
Mr. Peter
David Smith
Mr. Smith

Mr. David Smith
Mr. Smith
Mr. Smith
Mr. Smith

Mr. David Smith
Mr. Smith

Monsieur David E. Smith
Superviseur de projets
Plan de l'Office et de la Banque
Direction des Associations universitaires
Ministère de l'Environnement
100, avenue Davisville
Toronto (Ontario)
M2M 1P7

DIRECTION GÉNÉRALE DES AFFAIRES AUTOCHTONES DE L'ONTARIO

Notre note récente mentionne qu'il y avait une erreur dans les renseignements que nous vous avons présentés le 22 février 1992. L'erreur concernait la liste de quelques paragraphes de la page 2 de votre lettre : "L'habitation, l'exploitation minière, la coupe du bois et autres activités."

Veuillez joindre cette note à vos communications pour qu'on puisse indiquer la correction dans la version de révision du gouvernement.

Si vous avez des questions, veuillez communiquer avec Jean Gauthier, à la Section de développement économique et des ressources au 512-4757.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

Le directeur général,

DAVID SMITH
M. SMITH

Mark Smith



Ontario
Native Affairs
Directorate

Direction générale des
affaires autochtones
de l'Ontario

720 Bay Street
4th Floor
Toronto, Ontario
M5G 2K1

720, rue Bay
4^e étage
Toronto (Ontario)
M5G 2K1

Tel. (416) 326-4740
Fax (416) 326-4017

Le 16 mai 1990

Monsieur David E. Smith
Superviseur de projets
Plan de l'offre et de la demande
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
250, avenue Davisville
Toronto (Ontario)
M4S 1H2

Monsieur,

Nous nous sommes aperçus qu'il y avait une erreur dans les commentaires que nous vous avons présentés le 22 février 1990. L'avant-dernière ligne du cinquième paragraphe de la page 3 devrait être : "l'habitation, l'exploitation minière, la coupe du bois et autres activités."

Veuillez joindre cette note à nos commentaires pour qu'on puisse indiquer la correction dans le document de révision du gouvernement.

Si vous avez des questions, veuillez communiquer avec Jean Manore, à la Section de développement économique et des ressources au 326-4757.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur général,

ORIGINAL SIGNED BY
M. KRASNICK

Mark Krasnick



Ontario
Native Affairs
Directorate

Direction générale des
affaires autochtones
de l'Ontario

Le 22 février 1990

720 Bay Street
4th Floor
Toronto, Ontario
M5G 2K1

720, rue Bay
4^e étage
Toronto (Ontario)
M5G 2K1

Tel. (416) 326-4740
Fax (416) 326-4017

Monsieur David E. Smith
Superviseur de projets
Plan de l'offre et de la demande
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
250, rue Davisville
Toronto (Ontario)
M4S 1H2

Monsieur,

La Direction générale des affaires autochtones de l'Ontario profite de la présente pour apporter sa réaction au Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro, à cause de son importance pour les autochtones de l'Ontario, des questions connexes soulevées par cette initiative qui préoccupent les autochtones, telles que la protection de l'environnement et le développement économique, et enfin à cause de son incidence directe possible sur le mandat de la Direction générale, qui est le suivant : aider le gouvernement de l'Ontario à créer des situations avantageuses pour les autochtones, garantir que les engagements antérieurs et contemporains pris envers le peuple autochtone par la Couronne au nom de l'Ontario en ce qui concerne la terre et les ressources naturelles soient respectés, et enfin résoudre les questions litigieuses compte tenu des attributions, des ressources et des priorités du gouvernement de l'Ontario.

Selon Ontario Hydro, le Plan de l'offre et de la demande "tire le meilleur parti du réseau en place; mise sur toutes les occasions rentables de gestion de la demande et de

production privée de l'électricité; prévoit des centrales hydroélectriques rentables; intègre les achats d'électricité effectués hors de la province et assure l'équilibre des besoins futurs avec la nouvelle capacité de production fossile et nucléaire." (p. 1-9) Le plan se base sur certaines hypothèses que la Direction générale hésite à accepter à cause de leur incidence possible ou négative sur le peuple autochtone, sur leurs droits, leur mode de vie et leurs initiatives de développement économique.

La plus explicite de ces hypothèses est celle où l'on accepte comme procédure de comptabilité le fait de considérer certains coûts sociaux et environnementaux comme extérieurs. Les déclarations d'Ontario Hydro en ce qui a trait à ses politiques sur les coûts sont les suivantes:

Ontario Hydro engage des coûts afin d'atténuer les incidences sociales et environnementales liées à l'offre et au transport de l'électricité. Il existe d'autres coûts et avantages sociaux et environnementaux pour la population, qui ne sont pas pris en compte dans les coûts engagés directement par Ontario Hydro... Même quand on peut évaluer une incidence monétaire, il faut toujours se demander si ces conséquences financières doivent entrer en ligne de compte dans les comparaisons entre les solutions et dans l'estimation des coûts épargnés. (p. 6-12)

Certaines incidences peuvent être considérées dans les évaluations, à titre de coûts internes ou externes. Par exemple, l'incidence des émissions acides en raison d'un accroissement de la consommation de charbon dans une centrale peut être comptabilisée : à titre de coût externe, en supposant que les émissions acides, en augmentant, entraînent des coûts supplémentaires pour la collectivité; ou à titre de coût interne, en supposant que ces rejets sont maintenus à un niveau égal en prenant des mesures de contrôle supplémentaires, ce qui entraîne des coûts pour Ontario Hydro.

Pour le calcul des coûts épargnés, Ontario Hydro retient la deuxième démarche et comptabilise à titre de coûts internes les mesures d'atténuation des émissions acides. (p. 6-14)

Outre les coûts qu'elle engage, Ontario Hydro exerce des activités qui entraînent d'autres incidences sociales et environnementales. Ces incidences peuvent être négatives et entraîner par conséquent des coûts. Par exemple, ces activités peuvent donner lieu à des émissions acides dans le respect des règlements, à l'inondation de terre pour des centrales hydroélectriques et à de légères augmentations de la température de l'eau dans les environs des centrales nucléaires et à combustible fossile. (p. 6-13)

Il semble donc évident qu'Ontario Hydro soit préparée à considérer comme extérieurs tous les coûts sociaux et environnementaux à long terme, y compris ceux qui ont une incidence sur les communautés autochtones et leurs environs. Marc Elieson, dans le document "Ontario Hydro and Economic Development", qu'il a préparé pour le ministère de l'Énergie en février 1989, souligne également ce point. Il déclare : Lorsque l'on énumère les éléments de "l'effet de levier économique" d'Ontario Hydro, on ne se demande à aucun moment s'il y a des coûts supplémentaires à défrayer et, si c'est le cas, on ne dit pas, des services ou du gouvernement, à qui incombe la responsabilité de ces coûts. On évite délibérément ces questions. (p. 94)

En déterminant quels sont les coûts extérieurs et intérieurs et donc en cherchant à éviter toute une gamme de coûts extérieurs, comme les coûts environnementaux et sociaux éventuels, malgré les mesures d'atténuation prises pour suivre des lignes directrices législatives particulières, Ontario Hydro refuse de reconnaître l'importance culturelle et économique de la terre et des ressources naturelles pour les autochtones ainsi que l'existence de leurs droits propres et de ceux qui leur sont conférés par les traités.

Lorsqu'ils examinent les possibilités de développement pour leur communauté, les Premières nations essaient généralement de déterminer quelle incidence ce développement aura sur leur communauté pour les générations futures. Dans le cas

de la Première nation de Moose Factory et des autres communautés autochtones qui pourraient être touchées par le développement du bassin de la rivière Moose, l'offre d'Ontario Hydro d'emplois possibles pour le peuple autochtone pendant 30 ans peut être considérée comme monnaie d'échange inacceptable par les autochtones s'ils la comparent avec la pêche d'esturgeons et d'autres poissons, qui assure leur subsistance depuis des centaines d'années et qu'ils espèrent pouvoir continuer.

Deuxièmement, bien des autochtones dépendent des ressources de la terre et de leur utilisation de façon beaucoup plus importante que la plupart des non-autochtones. Le professeur Fikret Berkus, dans un article qui paraîtra bientôt dans Arctic, explique cette question. Le professeur Berkus démontre que les peuples autochtones, dans le Nord du Canada, consomment en moyenne six fois plus de poisson par personne par année que les non-autochtones.

Troisièmement, parce que les activités de subsistance font partie intégrante du mode de vie des autochtones, les incidences négatives sur la base de leurs ressources auront non seulement des effets économiques défavorables mais également des effets social et culturel dévastateurs. Cette relation de cause à effet a été démontrée dans un certain nombre d'endroits en Ontario.

À part la stricte importance culturelle et économique de la terre et de ses ressources, on doit tenir compte des droits propres aux autochtones et de ceux qui leur sont conférés par les traités en ce qui a trait à l'utilisation de la terre et de ses ressources. Bien qu'il y ait des différences d'opinion concernant la nature et l'ampleur de ces droits, leur existence est toutefois reconnue par les gouvernements provincial et fédéral, les tribunaux et dans la Constitution canadienne. En conséquence, Ontario Hydro doit aussi reconnaître et respecter ces droits.

Des exemples des droits conférés aux autochtones par les traités quant à l'utilisation et l'appréciation des ressources naturelles sont présents dans les traités n° 3,

n° 5 et n° 9. Les droits des peuples autochtones qui ont signé le traité n° 3 sont les suivants : pleine propriété des minerais sur les réserves ainsi que le droit de chasser et de pêcher dans les endroits non réservés à l'habitation, à l'exploitation minière, à la coupe du bois ou autres activités semblables." (Voir traité n° 3)

Il y a des clauses semblables pour les Premières nations qui ont signé les traités n° 9 et n° 5. La nation Nishnawbe-Aski (NAN), qui représente les communautés du traité n° 9 et les communautés du traité n° 5 de l'Ontario, a entrepris des négociations avec l'Ontario et le Canada dont le but est de conclure des accords concernant une grande gamme de questions sur la terre et les ressources naturelles du Nord de l'Ontario. On envisage ces négociations comme un moyen de donner plus de pouvoir aux communautés NAN et de les impliquer, autant que possible, dans le processus de prise de décision dans une grande gamme d'activités concernant la planification de l'aménagement du territoire et la protection de l'environnement.

Les jugements des tribunaux montrent une tendance générale à la reconnaissance des droits des autochtones. Par exemple, dans le jugement "Cheechoo vs. the Queen (Ont)" de 1981, le tribunal a décidé que les signataires du traité n° 9 avaient le droit, conféré par ce traité, de trapper et que ce droit a préséance sur les règlements de l'Ontario sur le trappage.

La Constitution canadienne reconnaît et soutient les droits autochtones existants; l'Ontario a fait des démarches pour reconnaître les aspirations à l'autonomie politique des peuples autochtones. L'Ontario a proposé, lors de la dernière conférence des premiers ministres sur les affaires autochtones, un amendement à la Constitution canadienne qui affirme : "Les peuples autochtones du Canada ont le droit à l'autonomie politique dans le contexte de la Fédération canadienne."

Pour faire suite à cette déclaration, l'Ontario a proposé en décembre 1989 des lignes directrices pour les négociations avec les communautés autochtones concernant l'autonomie

politique. Ces lignes directrices comprennent, entre autres choses, la possibilité de négocier des ententes concernant l'accès aux ressources naturelles et la gestion conjointe de ces ressources, ainsi que le développement économique.

Parce qu'il reconnaît les droits particuliers, les intérêts et les préoccupations des Premières nations, le gouvernement de l'Ontario fait également des démarches pour garantir que les discussions avec les Premières nations au sujet des politiques et initiatives du gouvernement aient lieu. Par exemple, dans une brochure que vient de publier le ministère des Richesses naturelles (MRN) sur son plan stratégique pour le projet des pêches II de l'Ontario, on reconnaît clairement que :

Bien des indiens de plein droit ont l'avantage unique de pêcher, par droit conféré par un traité, du poisson pour leur subsistance sur les terres de la Couronne non occupées dans les régions déterminées par leur traité. (p. 5)

En conséquence, le MRN a compris la logique et le besoin d'inclure les communautés et organisations autochtones dans l'élaboration de son nouveau plan stratégique.

De plus, Marc Elieson, dans le document mentionné ci-dessus, qu'il a préparé pour le ministère de l'Énergie, recommande que l'on offre un traitement préférentiel aux compagnies autochtones du Nord et aux compagnies non-autochtones du Nord et de l'Est. Il explique que :

e On suggère un certain nombre de révisions de la politique actuelle pour créer des ouvertures pour les sous-traitants et éliminer certains obstacles institutionnels qui ont empêché certains groupes et certaines régions de la province d'obtenir des avantages. Dans l'ensemble, les changements proposés n'auraient pas d'incidence marquée ou importante sur les tendances actuelles d'obtention, mais ils peuvent certainement créer

plus d'ouvertures pour les compagnies régionales du Nord et de l'Est et pour les groupes autochtones du Nord en ce qui concerne les demandes d'Ontario Hydro pour les biens et services (p. 109).

La suite logique de ces initiatives est que les organismes gouvernementaux et les industries du secteur privé deviennent plus ouvertes aux préoccupations des autochtones. Cela signifie que, lorsqu'on crée des projets particuliers d'extractions des ressources, on devrait faire l'effort de s'assurer que le peuple autochtone local tire avantage de ce projet, que les préoccupations des autochtones pour les environnements naturel et socio-économique autour des communautés autochtones soient prises en considération et qu'on donne au peuple autochtone des occasions de formation et d'emploi.

Certaines industries du secteur privé de l'Ontario ont déjà reconnu le besoin de négocier directement avec les peuples autochtones dans de telles circonstances. Diverses ententes sur le développement des ressources qui ont été négociées entre les Premières nations et les compagnies privées, telles que l'entente de Dona Lake, montrent qu'il y a un effort important en ce sens.

Hors de l'Ontario, les services publics comme Manitoba Hydro et Hydro Québec ont également négocié des ententes détaillées avec les Premières nations du Nord de leur province. Au Manitoba, Manitoba Hydro et les Premières nations ont négocié une entente concernant la centrale électrique Limestone. Cette entente comprend des clauses comme l'établissement de programmes de formation pour les autochtones, l'appui aux compagnies autochtones et du Nord en leur offrant de s'engager par contrat comme fournisseurs, et la priorité d'emploi aux autochtones.

La Direction générale soutient donc qu'une comptabilisation juste de la part d'Ontario Hydro doit inclure les coûts des incidences environnementale et sociale à long terme. De plus, Ontario Hydro devrait, d'après nous, prendre

l'habitude de tenir des négociations directes détaillées avec les communautés et organisations autochtones de façon à garantir qu'on respecte les intérêts et les préoccupations des peuples autochtones en ce qui a trait aux coûts environnementaux et sociaux à long terme et que leurs droits et leur culture soient respectés.

Le dernier point important que j'aimerais soulever est celui de l'hypothèse émise par Ontario Hydro que plusieurs grandes centrales contrôlées par celle-ci ont une production d'électricité plus fiable que celle de plusieurs petites centrales privées.

La Direction générale a du mal à accepter le raisonnement qui est à la base de cette hypothèse car celle-ci ne tient pas compte de façon adéquate des intérêts et des droits des autochtones. Les effets négatifs sur les communautés autochtones de la concentration des efforts de Ontario Hydro sur les projets de grandes centrales ont deux aspects. Tout d'abord, les projets de grandes centrales ont tendance à augmenter l'ampleur de l'incidence sur l'environnement; ensuite, elles empêchent généralement les autochtones de prendre part à l'industrie de la production d'électricité comme travailleurs spécialisés ou entrepreneurs dans les entreprises conjointes.

Ontario Hydro souligne, dans son rapport sur l'analyse environnementale, que les projets de grandes centrales hydroélectriques pourraient avoir une incidence importante sur les résidents du Nord de l'Ontario :

Les travaux d'aménagement dans le Nord pourraient modifier le mod. de vie des habitants et la personnalité des collectivités. Les activités traditionnelles des autochtones pourraient être influencées par la modification de l'environnement et les changements apportés aux habitudes d'emploi à la suite des travaux. Par exemple, l'inondation des terres et les inquiétudes soulevées par le niveau de mercure chez les poissons pourraient

produire des changements pour ce qui est des habitudes de chasse, de pêche et d'alimentation. Les travaux d'aménagement à long terme pourraient modifier la personnalité des collectivités voisines des chantiers du bassin de la rivière Moose. (p. 4-6)

La solution de rechange aux travaux d'aménagement hydrauliques ou autres projets de centrales à grande échelle est la production privée d'électricité, qui peut avoir beaucoup moins d'incidence sur l'environnement et qui est assurée par des producteurs indépendants d'électricité, qui s'engagent par contrat à vendre leur électricité à Ontario Hydro. Ontario Hydro s'est engagée à inclure la production privée d'électricité comme option dans son Plan de l'offre et la demande. Cependant, la production privée ne sera prise en considération que si les coûts épargnés par Ontario Hydro dans l'établissement des contrats d'électricité avec les producteurs privés sont intéressants que si la demande d'électricité atteint la moitié ou la partie supérieure de l'intervalle de prévision d'Ontario Hydro et que si on peut prouver que les technologies de rechange sont fiables.

Il est à souligner qu'Ontario Hydro déclare que : "Dans l'avenir immédiat, les seules solutions qu'il est raisonnable d'envisager sont celles qui reposent sur des technologies qui ont déjà fait leurs preuves." (p. 1-9) La production hydraulique est une technologie qui a fait ses preuves et le ministère des Richesses naturelles a identifié plus de 100 sites possibles pour la création de telles installations.

Bien des Premières nations accepteraient volontiers de prendre en considération l'utilisation de ces sources d'eau, dans le but de promouvoir le développement économique dans leurs communautés ou dans les environs et d'offrir des possibilités d'emploi et de formation aux membres de leur communauté. C'est une occasion unique pour Ontario Hydro de collaborer avec les Premières nations dans ces entreprises rentables et moins néfastes pour l'environnement.

En conclusion, la Direction générale des affaires autochtones de l'Ontario recommande que Ontario Hydro examine pleinement les préoccupations du peuple autochtone en Ontario en tenant compte de leurs droits propres et de ceux qui leur sont conférés par les traités, de leur mode de vie et des relations uniques qu'entretient le peuple autochtone avec la terre et ses ressources. La Direction générale recommande pour cela la création, en collaboration avec le peuple autochtone, d'une stratégie de négociation complète pour garantir que leurs droits soient respectés et que l'on prenne en considération leurs opinions et leurs préoccupations de façon appropriée. Cette stratégie de négociation devrait comprendre des clauses pour la protection de l'environnement, le développement économique, la formation spécialisée, la création d'emplois à long terme et l'appui financier pour des recherches et des évaluations des incidences, mais ne pas s'y limiter.

Si vous avez des questions au sujet des commentaires de la Direction générale, n'hésitez pas à m'appeler ou à appeler Jean Manore au 326-4740.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur général,

ORIGINAL SIGNED BY

M. KRASNICK

Mark Krasnick

c.c. L'honorable Ian Scott

d.c. Comité exécutif de la Direction générale
des affaires autochtones de l'Ontario

MINISTÈRE DU SOLICITEUR GÉNÉRAL

ÉTUDE CRITIQUE DE L'ÉTAT DES DROITS DE PROPRIÉTÉ DE L'ÉTAT ET DE LA DÉTERMINATION DE LA VERTÉ DE L'ÉTAT

Les droits de propriété

La propriété publique est définie par le Code de la Propriété Publique (C.P.P.) et le Code de la Propriété Privée (C.P.P.P.). La propriété publique est celle qui appartient à l'État ou à une collectivité locale. La propriété privée est celle qui appartient à un particulier. La propriété publique est soumise à des règles particulières de gestion et de répartition.

La question de la propriété publique est principalement soulevée par le fait que l'État est propriétaire de nombreux biens, notamment des terres, des bâtiments, des infrastructures, etc. La question est de savoir si ces biens doivent être gérés au profit de l'État ou si ils doivent être mis à disposition de la population.

La question de la propriété publique

La question de la propriété publique est une question complexe qui touche à des aspects juridiques, économiques et sociaux. Elle est soulevée par le fait que l'État est propriétaire de nombreux biens, notamment des terres, des bâtiments, des infrastructures, etc. La question est de savoir si ces biens doivent être gérés au profit de l'État ou si ils doivent être mis à disposition de la population.

MINISTÈRE DU SOLICITEUR GÉNÉRAL

- L'État est propriétaire de nombreux biens, notamment des terres, des bâtiments, des infrastructures, etc. La question est de savoir si ces biens doivent être gérés au profit de l'État ou si ils doivent être mis à disposition de la population.
- La question de la propriété publique est une question complexe qui touche à des aspects juridiques, économiques et sociaux. Elle est soulevée par le fait que l'État est propriétaire de nombreux biens, notamment des terres, des bâtiments, des infrastructures, etc. La question est de savoir si ces biens doivent être gérés au profit de l'État ou si ils doivent être mis à disposition de la population.

La question de la propriété publique est une question complexe qui touche à des aspects juridiques, économiques et sociaux. Elle est soulevée par le fait que l'État est propriétaire de nombreux biens, notamment des terres, des bâtiments, des infrastructures, etc. La question est de savoir si ces biens doivent être gérés au profit de l'État ou si ils doivent être mis à disposition de la population.

MINISTÈRE DU SOLLICITEUR GÉNÉRAL

ÉTUDE CRITIQUE DE L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU PLAN DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ DE L'ONTARIO HYDRO

Les aspects étudiés

La sécurité publique fait partie du mandat du ministère du Solliciteur général, et c'est sur cet aspect du Plan de l'offre et de la demande (POD) et de son analyse environnementale (AE) que s'est penché le ministère. Cet aspect est abordé sous la rubrique Critères socio-environnementaux de l'AE.

La question de la sécurité publique est principalement soulevée en rapport avec la composante d'énergie nucléaire, partie intégrante du POD proposé (scénario 15), ainsi que des deux plans de rechange jugés acceptables (scénarios 22 et 24).

La perception de la question par Ontario Hydro

Selon le POD proposé, l'énergie nucléaire tient une place importante dans le plan d'accroissement de l'offre. La composition précise et l'échéancier de mise en oeuvre d'un plan d'énergie nucléaire dépendra de la demande d'énergie projetée (ou adoptée). Ce programme d'énergie nucléaire comprend les éléments suivants:

- de 6 à 14 nouveaux réacteurs seront construits;
- les engagements financiers relatifs aux quatre premiers réacteurs devraient être faits d'ici 1993, 1995 et 2001, et le premier groupe de production devrait être en service d'ici 2002, 2003 et 2009;
- l'engagement financier relatif aux deux derniers réacteurs devrait être fait d'ici 2004 et le premier groupe de production en service au plus tard en 2012.

Le POD préconise l'utilisation de réacteurs CANDU de 881 MW dans une configuration de 4 groupes par centrale dans le cadre du programme nucléaire du POD. La justification donnée pour ce choix est, notamment, qu'il s'agit là d'une technologie bien établie qui a fait ses preuves et qu'elle est conforme à toutes les exigences de la Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCÉA). De plus, pour répondre aux préoccupations du public à l'égard de l'énergie nucléaire, une commission fut chargée, en 1988, d'effectuer une étude sur la sécurité des centrales nucléaires en Ontario; dans son rapport, elle conclut que les risques d'accidents graves sont "très faibles".

À propos des effets socio-économiques du plan d'énergie nucléaire, l'analyse environnementale du POD constate que sont soulevées "d'autres questions liées aux préoccupations suscitées par l'énergie nucléaire pour la santé et la sécurité" (page 5-6). Afin de faire face à ces problèmes, il propose des "mesures de surveillance de l'impact sur les collectivités et des accords pour la gestion de cet impact" (page 5-6) et, afin de faire accepter le POD par le public, il prévoit "(un) Programme d'échange d'information avec le public et (un) processus d'examen des évaluations environnementales; ce programme et ce processus permettront au public de faire connaître son avis sur les plans" (page 3-5).

Analyse de la position de l'Ontario Hydro

Le POD porte sur une période de 25 ans. Les réacteurs nucléaires qui seront construits dans le cadre de ce programme d'énergie nucléaire auront une durée utile de 50 à 60 ans (le dernier groupe fonctionnera probablement encore en 2053 et même après).

Les raisons données dans le POD pour adopter la présente technologie CANDU de 881 MW pour l'entière durée du programme d'énergie nucléaire du POD ne semblent pas suffisantes. Il est vrai que les centrales utilisant ce système de réacteurs ont été approuvées par la Commission de contrôle de l'énergie atomique (CCÉA), mais la Commission a également indiqué certains aspects de cette technologie qui pourraient certainement être améliorés. Il est fort probable, si l'on considère l'évolution incessante de la réglementation en matière d'énergie nucléaire à l'échelle mondiale, que la CCÉA adoptera des normes plus élevées sur l'aspect sécuritaire des plans de réacteurs tout au long de la période visée par le POD.

Le POD fonde également son choix du modèle actuel du réacteur CANDU de 881 MW en s'appuyant fortement sur les constatations de la commission chargée de l'étude sur la sécurité des centrales nucléaires en Ontario (ÉSCNO). Or, dans son rapport, ce groupe d'étude indique également que :

- La technologie du réacteur CANDU est une technologie encore très jeune qui a besoin du soutien de laboratoires de recherche et de développement compétents ... Il est surtout nécessaire de pousser la recherche dans le domaine de la sécurité. (Traduction, voir paragraphe S.63, page xxxix de la version anglaise.)
- Il n'est pas évident que la configuration présente du CANDU et son carburant constituent des solutions optimales du point de vue de la sécurité. (Traduction, voir paragraphe 38, page 165, version anglaise.)
- Je ne vois aucune raison d'abandonner le réacteur CANDU, mais je ne pense pas non plus qu'il faille traiter ses caractéristiques présentes comme des caractères sacrés. (Traduction, voir paragraphe 39, page 165, version anglaise.)

Au sein de l'industrie nucléaire à l'échelle mondiale, on déploie des efforts considérables en recherche et développement afin que la nouvelle génération de réacteurs nucléaires marquent une amélioration substantielle par rapport à la génération présente, principalement sur le plan de la sécurité. Et cela pour répondre aux inquiétudes que le public ne cesse d'exprimer à ce sujet. Toutefois, l'Ontario Hydro semble réagir à ces inquiétudes en invitant le public à lui faire part de ses préoccupations, en surveillant l'impact de ce plan sur les localités avoisinant les centrales nucléaires et en procurant des compensations financières. Les préoccupations du public à l'égard de l'énergie nucléaire devraient aussi inciter l'Ontario Hydro à faire des efforts en vue d'accroître cette sécurité. La position adoptée par l'Ontario Hydro est en contradiction directe avec l'engagement pris dans l'analyse environnementale du POD de mettre sur pied un programme permanent et de grande portée en vue de réduire les incidences résiduelles du POD (page AE-2).

Position du ministère sur le Programme d'énergie nucléaire du POD

Le ministère du Solliciteur général est d'avis que l'analyse environnementale du POD ne traite pas de façon satisfaisante de la question de la sécurité publique, qui est soulevée en rapport avec la composante de l'énergie nucléaire du POD.

Le choix des réacteurs CANDU de 881 MW pour l'entière durée du programme d'énergie nucléaire du POD peut être justifiable sur le plan économique, mais ce choix n'a pas de fondements solides du point de vue de la sécurité publique. La question de la sécurité de l'énergie nucléaire inquiète le public, et l'Ontario Hydro ne pourra faire accepter son programme d'énergie nucléaire par la population que s'il s'engage à déployer des efforts considérables et incessants pour accroître la sécurité des système de réacteurs nucléaires prévus dans le cadre du POD. Bien qu'il puisse être raisonnable d'opter initialement pour un réacteur CANDU de 881 MW constamment revu et amélioré, on ne devrait pas exclure a priori la possibilité d'adopter un autre système au cours de la période du POD.

Le ministère est d'avis que d'importantes améliorations sur le plan de la sécurité publique pourraient et devraient être intégrées au programme d'énergie nucléaire du POD, au moyen de mesures comme :

- un engagement continu de la part de l'Ontario Hydro d'améliorer la conception des réacteurs CANDU de 881 MW afin d'accroître la sécurité publique, en appliquant des mesures de sécurité déjà suggérées par les expériences passées et celles qui le seront à l'avenir. En plus des améliorations directement liées à la conception des réacteurs, on devrait mettre en oeuvre toute autre mesure susceptible de réduire les risques d'accidents nucléaires, ainsi que des mesures de surveillance et de gestion des accidents.

- la prise en charge, par l'Ontario Hydro, d'initiatives continues de recherche, de développement et de conception axées principalement sur la réduction des risques pour la population et l'accroissement de la sécurité publique, qui comprendraient l'intégration des progrès réalisés dans d'autres territoires de compétence, et n'exclueraient pas l'étude d'autres types de système;
- l'intensification, par l'Ontario Hydro, de son appui à la principale mesure d'atténuation des risques nucléaires touchant le public en dehors des centrales, soit les mesures d'urgence dans les régions avoisinant les centrales.

Le 14 mai 1990.



Ontario

ONTARIO
Incredible!

ONTARIO
Irresistible!

Ministry of
Tourism and
Recreation

Ministère du
Tourisme et
des Loisirs

77 Bloor Street West
Toronto, Ontario
M7A 2R9

77 rue Bloor ouest
Toronto, Ontario
M7A 2R9

Le 12 février 1990

À : M. David E. Smith
Coordonnateur de l'Examen gouvernemental
Ministère de l'Environnement

Sujet : PLAN DE L'OFFRE ET LA DEMANDE D'ONTARIO HYDRO

Suite à votre demande, le personnel du ministère du Tourisme et des Loisirs a examiné les documents d'évaluation environnementale que vous lui avez fait parvenir. Le personnel du Ministère fait remarquer qu'il n'a pas eu auparavant l'occasion de commenter l'évaluation environnementale et que les délais de l'Examen gouvernemental sont relativement courts.

Observation : Incidences sur le tourisme et les loisirs mentionnées dans la Description du processus d'analyse environnementale (AE)

Le personnel observe que les incidences environnementales sur le tourisme et les loisirs sont mentionnées à de nombreux endroits de l'analyse environnementale. Il les a retrouvées à propos des sites possibles, au tableau 5-6. Il les a découvertes aussi dans l'évaluation des éléments communs des plans de rechange, par ex., dans le plan de production privée (canotage sur les cours d'eau), le plan des ressources hydrauliques (incidences touristiques de l'aménagement de la Niagara), les achats au Manitoba (exploitations commerciales accessibles par avion seulement) et, enfin, à propos des options d'approvisionnement décrites à l'annexe C de l'Analyse environnementale. Toutefois, Ontario Hydro affirme elle-même que «l'essentiel de l'exposé (sur les incidences sociales) a un caractère qualitatif et descriptif, plutôt que quantitatif» (page 3-5).

Observations : Uniformité de traitement, information sur les mesures d'atténuation possibles

Le personnel note également que l'Analyse environnementale souligne, dans les tableaux C-1 et C-2, les incidences locales possibles sur les loisirs et le tourisme dans certaines collectivités, alors qu'elle s'abstient de traiter les mêmes considérations dans les tableaux résumant les incidences environnementales types et les mesures d'atténuation du cycle combiné de gazéification intégrée (C-2), des installations à cycle combiné (C-4) et des groupes à turbines à combustion (C-5). Les documents n'indiquent pas la raison de ce traitement différent. La même remarque s'impose à propos de l'esthétique qui est mentionnée comme un élément environnemental ou un critère d'évaluation dans le tableau C-7, Achats d'électricité (option d'approvisionnement), alors qu'elle n'est pas signalée à propos des autres effets possibles de l'intégration du transport de l'électricité. Là encore, la raison de la différence du traitement n'est pas claire. Enfin, le personnel note, au tableau C-7, que l'enfouissement de certaines lignes dans des régions délicates est mentionné comme mesure d'atténuation possible des incidences du transport, mais que la même mesure ne l'est pas dans divers autres tableaux exposant les incidences du transport.

Le personnel observe qu'il est difficile, compte tenu des informations fournies, d'évaluer la portée des mesures d'atténuation des incidences environnementales sur le tourisme et les loisirs. Par exemple, à propos des incidences environnementales des petites centrales hydro-électriques mentionnées dans le plan de production privée, Ontario Hydro signale que «les petites centrales pourraient avoir des incidences sur les vacanciers et les plaisanciers» et suggère comme mesure d'atténuation possible, l'imposition d'«exigences pour l'analyse environnementale des projets privés».

Le personnel du ministère du Tourisme et des Loisirs demeure incertain quant à la globalité d'application de cette mesure d'atténuation aux incidences sur le tourisme et les loisirs. Le personnel ne trouve aussi que peu d'information sur les ententes à conclure avec les collectivités à propos des incidences des projets et sur la définition de «grande importance» utilisée en rapport avec cette mesure d'atténuation.

La pénurie d'informations détaillées, le vague de la justification de l'approche et l'incertitude entourant les mesures d'atténuation possibles empêchent le Ministère de commenter l'ensemble du Plan, ou ses aspects touchant le tourisme et les loisirs

Dans l'ensemble, compte tenu, d'une part, de l'étroitesse des liens entre le choix des sites et les incidences sur le tourisme et les loisirs relevées par Ontario Hydro, et compte tenu, d'autre part, de la pauvreté des informations quantitatives détaillées fournies par l'évaluation environnementale sur les effets nets du choix des emplacements et les mesures d'atténuation possibles des incidences sur le tourisme et les loisirs, le Ministère n'est pas en mesure d'évaluer les conséquences sur le tourisme et les loisirs du Plan de l'offre et la demande d'Ontario Hydro et des documents d'analyse environnementale. Le Ministère ne peut pas non plus évaluer globalement les incidences du Plan sur le tourisme et les loisirs.

Inquiétudes que pourrait soulever l'incertitude entourant les rapports entre l'AE principale et les AE individuelles proposées

Le Ministère tire ces conclusions en présumant en premier lieu que l'évaluation environnementale vise avant tout l'approbation du Plan global de l'offre et de la demande, et que cette évaluation sera complétée par une série d'évaluations environnementales des incidences particulières des sites choisis. Si ce n'était pas le cas, le Ministère aurait alors des inquiétudes sur les incidences propres aux sites particuliers soulignées dans les documents.

Ces inquiétudes concernent les plans des sites particuliers d'Ontario Hydro et les effets nets de ces plans, une fois les mesures d'atténuation appliquées. Le Ministère présume, en second lieu, que les dispositions de la Loi sur les évaluations environnementales seront suivies dans l'évaluation environnementale des projets individuels, sauf celles portant sur la justification et les solutions de rechange de l'alinéa 5(3)b. Si le Ministère se trompe, il s'inquiète alors des incidences propres aux sites particuliers et de la suffisance des données présentées dans le Plan global de l'offre et de la demande.

Le personnel du Ministère espère que ses commentaires seront utiles.

John Yudelman
Conseiller principal en politiques
Secrétariat de la planification générale

c.c. : D. Blair Tully

Le 24 mai 1990

Monsieur David Smith
Planificateur environnemental principal
Direction des évaluations environnementales
Ministère de l'Environnement
250, avenue Davisville
5^e étage
Toronto (Ontario)
M4S 1H2

Objet : Ministère des Transports
Coordination de l'étude des évaluations
environnementales relatives au plan d'offre
et de demande d'Ontario Hydro

Monsieur,

Le ministère a examiné le document portant sur les évaluations environnementales de ce plan et nos commentaires apparaissent dans l'étude ci-jointe qui a été rédigée par M. R.C. Hodgins, chef du Bureau de l'environnement.

Je vous informe que je suis d'accord avec les conclusions de cette étude.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le sous-ministre,

Pat Jacobsen

c.c. R.C. Hodgins
Dossier du directeur général
Superviseurs, unités environnementales régionales
M. Harmelink
K. Moore
D. Burton
J. Thorne
D. Wale
N. Mealing
B. Gaston

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

ÉTUDE DU RAPPORT D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Objet : Ministère des Transports
Coordination de l'étude de l'évaluation environnementale
Évaluation environnementale du plan de demande et
d'approvisionnement d'Ontario Hydro

Incidence sur les programmes du ministère

Le ministère est satisfait du rapport d'évaluation environnementale et ne s'oppose donc pas à l'approbation du projet.

Renseignements additionnels et autres questions

Bien que le ministère des Transports ne s'oppose pas à la mise en application du plan de demande et d'approvisionnement, on devrait accorder une attention particulière aux points suivants :

- * Les lois relatives au transport de matières dangereuses et aux déversements doivent être respectées.
- * Les plans de mise en application élaborés par Ontario Hydro doivent tenir compte du transport de matériel lourd de grandes dimensions. Il sera peut-être nécessaire de prendre certaines mesures telles que la fermeture temporaire de routes et de prévoir diverses exemptions relatives aux fondations des routes et aux ouvrages d'art (ponts, etc.) lors du transport de certains équipements destinés aux centrales et aux installations de transmission.
- * Il serait souhaitable d'étudier plus en profondeur les effets sur la demande future en électricité, d'une éventuelle utilisation de véhicules électriques.
- * Ontario Hydro doit coordonner ses plans de construction de routes d'accès avec ceux du ministère afin d'assurer l'aménagement adéquat de l'infrastructure routière. Cela s'avère particulièrement important en ce qui concerne les plans de mise en application d'Ontario Hydro relatifs à la centrale hydro-électrique du bassin de la rivière Moose.

Les observations présentées par le ministère des Transports sur le plan de demande et d'approvisionnement d'Ontario Hydro ne doivent pas l'empêcher de présenter de nouvelles observations sur les diverses évaluations environnementales découlant de la mise en application de ce plan.

Le chef du Bureau de l'environnement

R.C. Hodgins
Tél. : 235-3479

MINISTÈRE DU TRÉSOR ET
DE L'ÉCONOMIE

EXAMINÉ PAR LE MINISTÈRE DU TRÉSOR ET DE L'ÉCONOMIE
EN VUE DE L'ÉTAT ET DE LA DÉMOCRATIE
EXAMINÉ PAR DES EXPERTS
MINISTÈRE DU TRÉSOR ET
DE L'ÉCONOMIE

Ministère du Trésor et de l'Économie

1982

1. INTRODUCTION ET BUT DE L'ÉTUDE

- 1.1. L'Ontario Hydro a été créée en 1962 en vertu de la Loi sur l'Ontario Hydro (L.O.H.). Elle a pour mandat de fournir de l'électricité à la population de l'Ontario, de développer les ressources hydroélectriques de la province et de promouvoir l'économie de l'énergie.
- 1.2. Le présent document a été préparé en vue de l'examen du plan de l'offre et de la demande d'électricité pour l'année 1982-1983.
- 1.3. Le plan de l'offre et de la demande d'électricité est un document qui indique les quantités d'électricité qui seront produites et consommées en Ontario pendant une période déterminée.
- 1.4. Le plan de l'offre et de la demande d'électricité est un document qui indique les quantités d'électricité qui seront produites et consommées en Ontario pendant une période déterminée.
- 1.5. Le plan de l'offre et de la demande d'électricité est un document qui indique les quantités d'électricité qui seront produites et consommées en Ontario pendant une période déterminée.

EXAMEN PAR LE MINISTÈRE DU TRÉSOR ET DE L'ÉCONOMIE

DU PLAN DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE

ÉLABORÉ PAR ONTARIO HYDRO

Ministère du Trésor et de l'Économie

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
1. Introduction et vue d'ensemble	1
2. Mandat du ministère du Trésor et de l'Économie	3
3. Prévion de la charge	3
4. Prix et disponibilité des combustibles	6
5. Coûts épargnés	7
6. Gestion de la demande	8
7. Production privée d'électricité	9
8. Sources majeures d'approvisionnement	10
9. Incidences financières	13
10. Conclusion	15

EXAMEN PAR LE MINISTÈRE DU TRÉSOR ET DE L'ÉCONOMIE
DU PLAN DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE
ÉLABORÉ PAR ONTARIO HYDRO

1. INTRODUCTION ET VUE D'ENSEMBLE

L'Ontario doit en grande partie sa prospérité à son approvisionnement fiable et économique en électricité. On ne peut aujourd'hui se passer de l'électricité, dont le prix et la fiabilité jouent un rôle de premier plan dans la compétitivité des entreprises. Aussi faut-il considérer le Rapport du Plan de l'offre et de la demande élaboré par Ontario Hydro comme un élément déterminant des perspectives économiques à long terme de l'Ontario. Le ministère du Trésor et de l'Économie doit donc s'assurer que le plan proposé favorise un approvisionnement fiable et approprié en électricité, de la façon la plus économique possible, compte tenu du respect de l'environnement, et peut être financé à un coût raisonnable.

Les fonctionnaires du ministère ont examiné les aspects suivants du plan élaboré par Ontario Hydro :

- . les prévisions de la demande d'électricité et les hypothèses de croissance économique;
- . le prix et la disponibilité des combustibles;
- . le calcul et l'application des coûts épargnés;
- . la gestion de la demande;
- . la production privée d'électricité;
- . les sources majeures d'approvisionnement;
- . les incidences financières.

Ils en ont conclu que d'un point de vue économique et financier, le Plan 15 proposé par Ontario Hydro (production mixte d'électricité) lui donne la souplesse nécessaire pour répondre aux besoins de l'Ontario en lui fournissant une électricité fiable et économique, de façon responsable. Cette conclusion est fondée sur les données fournies par Ontario Hydro concernant les économies relatives des diverses sources de production, la fiabilité et les prix des combustibles, les incidences écologiques des autres

sources d'électricité et les avantages économiques associés à la mise en valeur des technologies de production.

En ce qui concerne un certain nombre de facteurs susceptibles d'influer sur l'aptitude du plan à atteindre les objectifs visés, le ministère fait observer ce qui suit :

- . L'analyse des principales hypothèses économiques associées à la courbe prévisionnelle médiane de la charge indique que l'estimation de la demande d'électricité par Ontario Hydro apparaît plutôt modérée qu'excessive. La souplesse nécessaire pour accélérer l'expansion du réseau de façon économique est donc très importante.
- . Le ministère convient que la production d'électricité à partir du gaz naturel (par Ontario Hydro ou le secteur privé) présente de l'intérêt en assurant assez rapidement un approvisionnement complémentaire. Il existe cependant des incertitudes importantes à long terme en ce qui concerne le prix et la disponibilité du gaz naturel.
- . Le point de vue d'Ontario Hydro, qui considère que les coûts épargnés sont le prix maximum qu'elle devrait payer pour la production privée d'électricité et la gestion de la demande, est valable du point de vue économique et souhaitable. Il est cependant primordial d'examiner la méthode de calcul des coûts épargnés.
- . Il faudra une expérience plus grande des programmes de gestion de la demande pour en évaluer la contribution. L'application de la méthode des coûts épargnés est un élément important dans la maximisation des économies d'énergie.
- . La production privée d'électricité est souhaitable lorsqu'elle coûte moins cher que l'augmentation par Ontario Hydro de sa propre production ou de ses achats. L'adoption d'un processus d'appel de propositions pour la production privée d'électricité ne devrait pas être indûment retardée, car elle permettra aux consommateurs de profiter des avantages de l'électricité fournie par le secteur privé.
- . Si le plan peut être financé, le ministère convient avec Ontario Hydro que le coût du financement peut se situer dans la fourchette supérieure des prévisions.

Le ministère est d'avis que d'un point de vue économique, une caractéristique importante du Plan de l'offre et de la demande est qu'il pourra répondre efficacement aux situations imprévues.

Il estime qu'étant donné le resserrement de l'offre qui devrait prévaloir dans la région Nord-Est du continent, le fardeau économique associé à la satisfaction d'une demande plus faible que prévu sera inférieur aux coûts associés à la satisfaction d'une demande plus forte que prévu. Si la demande est moins forte, il est possible d'exporter l'énergie excédentaire ou de reporter ou rééchelonner d'importants projets d'approvisionnement aux premières étapes de leur réalisation, alors que l'incapacité d'Ontario Hydro de répondre à la demande pourrait avoir des incidences économiques graves. L'approbation par les responsables des évaluations environnementales des plans visant à répondre à la courbe prévisionnelle supérieure aura pour effet de minimiser les risques d'incidences négatives sur la fiabilité, la pertinence et le coût des approvisionnements en électricité. Il faudrait cependant entreprendre une analyse des incidences économiques et environnementales d'une insuffisance de capacité par rapport à une capacité excédentaire.

2. MANDAT DU MINISTÈRE DU TRÉSOR ET DE L'ÉCONOMIE

Le ministère du Trésor et de l'Économie est responsable de l'élaboration et de la recommandation de politiques de consolidation de l'économie ontarienne. Il assume également la responsabilité des obligations fiduciaires et du budget de la province.

Le Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro se rapporte directement au mandat du ministère, puisque la croissance et la compétitivité de l'économie ontarienne dépendent en partie d'un approvisionnement sûr et efficace en électricité à des prix concurrentiels. Comme le Plan de l'offre et de la demande influe sur les besoins d'emprunt d'Ontario Hydro et que la province garantit la dette d'Ontario Hydro, le ministère a la responsabilité d'examiner et de déterminer les incidences financières des plans ultérieurs.

3. PRÉVISION DE LA CHARGE

La qualité des prévisions de la charge dépendent de la méthodologie utilisée et de la précision avec laquelle les variables qui expliquent la consommation d'électricité sont prévues. Pour évaluer la demande d'électricité, Ontario Hydro a recours à des calculs économétriques et à des prévisions sur les utilisations finales. Les principaux éléments des prévisions économétriques de la charge sont le produit intérieur brut (PIB), le prix de l'électricité et le prix des combustibles concurrentiels. Les prévisions relatives au PIB, pour leur part, dépendent principalement des projections démographiques et des prévisions sur la croissance de la productivité. En ce qui concerne les prévisions sur l'utilisation finale, Ontario Hydro analyse l'évolution de la technologie et des autres facteurs qui influent sur la demande future d'électricité.

Ontario Hydro prévoit une croissance annuelle de 2,3 pour cent (environ 700 MW) de la demande d'électricité à long terme, de 1987 à 2010 (Plan de l'offre et de la demande, chapitre 3, et Prévision de la charge 881212). Cela équivaut à peu près à une unité de la centrale nucléaire de Darlington fonctionnant 80 pour cent du temps. La prévision de la charge est fondée, en grande partie, sur les prévisions suivantes : croissance annuelle moyenne réelle du PIB de 2,7 pour cent jusqu'à l'an 2010, croissance réelle nulle des prix de l'électricité (-0,2 pour cent) et augmentation réelle du prix annuel moyen du pétrole et du gaz naturel de 1,0 et 1,5 pour cent respectivement.

À partir de son examen des principales hypothèses économiques associées à la prévision de la charge, le ministère estime que la courbe prévisionnelle médiane de la charge d'Ontario Hydro risque davantage d'être trop faible que trop élevée. Ce point de vue s'explique principalement par les divergences entre les prévisions démographiques (celles d'Ontario Hydro et celles du ministère), mais aussi par le fait que le ministère prévoit une plus grande réaction des consommateurs à l'écart prévu entre les prix de l'électricité et ceux du pétrole et du gaz.

PRINCIPAUX FACTEURS ÉCONOMIQUES ASSOCIÉS AUX PRÉVISIONS DE LA CHARGE D'ONTARIO HYDRO, 1988-2010

	1988- 2000	2000- 2010	1988- 2010	OBSERVATIONS DU MINISTÈRE
	(pourcentage annuel)			
PIB réel	3,2	2,2	2,7	Conforme aux autres prévisions
- Population	--	--	0,8	Prévision du ministère : 1,0 pour cent
- Main-d'oeuvre	1,5	0,7	1,1	Le ministère rejette l'hypothèse d'Ontario Hydro d'une saturation du taux de participation des femmes
- Productivité	1,6	1,5	1,6	
Prix relatifs				
- Électricité	-0,2	-0,2	-0,2	Les prix pourraient être plus élevés en raison de coûts plus importants (p. ex., prix des combustibles et règlements sur la protection de l'environnement)
- Gaz naturel	1,8	1,2	1,5	
- Pétrole	1,2	0,7	1,0	

Prévision du PIB

Ontario Hydro prévoit une croissance réelle du PIB de 2,7 pour cent, ce qui est conforme aux autres prévisions à long terme. Mais si le ministère du Trésor et de l'Économie ne présente pas d'estimations de la demande future d'électricité ni de prévisions sur la croissance à long terme de l'économie ontarienne, les prévisions d'Ontario Hydro concernant le PIB peuvent être modérées en raison de ses hypothèses sur la croissance démographique et l'accroissement de la main-d'oeuvre.

Projections démographiques et accroissement de la main-d'oeuvre

- . Les prévisions d'Ontario Hydro d'une croissance démographique de 0,8 pour cent (prévision de la charge 881212) sont inférieures aux prévisions du ministère, qui évalue la croissance démographique à 1,0 pour cent par an au cours de la période 1988-2010 (Bulletin démographique, juillet 1989). La population ontarienne serait "d'un peu plus de 11 500 000" personnes en l'an 2010, selon Ontario Hydro, mais de 11 800 000 selon le ministère. En fait, compte tenu de la révision à la hausse des prévisions à long terme sur l'immigration, les scénarios prévoyant une population supérieure sont davantage crédibles, et la population de l'Ontario en l'an 2010 pourrait facilement atteindre 12 500 000 personnes. En raison des rapports étroits qui existent entre la croissance démographique et la consommation énergétique, le ministère est d'avis que les hypothèses d'Ontario Hydro dans ce domaine peuvent donner lieu à des projections conservatrices de la croissance de la charge de base (tant du point de vue des prévisions économétriques que de l'analyse des utilisations finales).
- . Ontario Hydro prévoit une croissance de la main-d'oeuvre de 1,5 pour cent pour la période 1988-2000, de 0,7 pour cent entre 2000 et 2010, et de 1,1 pour cent pour l'ensemble de la période 1988-2010. Un élément important de l'hypothèse d'Ontario Hydro est un ralentissement rapide de la croissance de la main-d'oeuvre, découlant en partie d'une saturation de la participation des femmes au marché du travail.
- Les prévisions d'Ontario Hydro concernant l'accroissement de la main-d'oeuvre pour la période 1988-2000 sont conformes à celles du ministère, qui prévoit une croissance annuelle moyenne de 1,5 pour cent de 1987 à 2001. Les prévisions du ministère ne dépassent pas l'année 2001; mais les prévisions d'Ontario Hydro pour la période 2000-2010 (0,7 pour cent) semblent modérées, étant donné que le ministère ne partage pas le point de vue d'Ontario Hydro, qui estime que la participation des femmes au marché du travail atteindra un taux de saturation au cours de cette période.

Intensité d'utilisation de l'électricité

- . Dans ses prévisions de la charge, Ontario Hydro tient compte d'un élément discrétionnaire primordial, à savoir que l'intensité d'utilisation de l'électricité dans les activités économiques diminuera. Ce facteur a pour effet de diminuer les prévisions de la charge.

- Il est possible qu'une diminution du taux de croissance de la main-d'oeuvre fournisse des incitations au remplacement de la main d'oeuvre par le capital (et peut-être aussi par l'énergie), augmentant ainsi la productivité et peut-être aussi l'intensité d'utilisation de l'électricité.
- Il est possible que la détente politique entre l'Est et l'Ouest puisse avoir pour effet d'accroître la demande de capital et de biens de consommation en Europe de l'Est, favorisant ainsi la production industrielle et la consommation d'électricité dans les économies occidentales.
- . Ontario Hydro prévoit une augmentation réelle du prix des combustibles fossiles et une baisse réelle du prix de l'électricité, ce qui donne à entendre que l'électricité remplacera en partie le gaz naturel et le pétrole par suite de l'évolution des prix relatifs des combustibles, lorsque la chose sera techniquement possible. Cet élément a été pris en compte dans la prévision de la charge, mais le ministère estime que l'augmentation des prix du pétrole et du gaz naturel pourrait être supérieure aux prévisions (voir ci-après), ce qui laisse entrevoir la possibilité que l'intensité d'utilisation de l'électricité ne diminuera pas autant que prévu par Ontario Hydro.
- Il importe cependant de souligner que l'imposition éventuelle de taxes pourrait également avoir des incidences importantes sur la compétitivité des divers combustibles (p. ex., une taxe sur le carbone).
- . Il est possible également qu'on assiste au remplacement accru des autres combustibles par l'électricité pour des raisons étrangères à leur prix, notamment une sensibilisation plus grande aux incidences des activités économiques sur l'environnement. Ce remplacement découlant de facteurs sociaux pourrait contrer la baisse prévue de l'intensité d'utilisation de l'électricité dans l'économie ontarienne. À titre d'exemple, l'adoption de règlements visant à réduire les émissions de gaz ayant un effet de serre ou d'autres émissions atmosphériques pourrait inciter des entreprises à adopter l'électricité, "non polluante", même si elle coûtait plus cher que leur source actuelle d'approvisionnement énergétique en unités BTU. (Un déplacement analogue vers le gaz naturel pourrait aussi se produire, même si la combustion du gaz naturel, comme celle de tout combustible fossile, libère du bioxyde de carbone.)

4. PRIX ET DISPONIBILITÉ DES COMBUSTIBLES

Le prix et la disponibilité des combustibles sont des critères déterminants dans la faisabilité économique de divers plans. Des trois principaux combustibles fossiles, à savoir le charbon, le pétrole et le gaz naturel, c'est le charbon qui présente le plus grand degré de certitude en ce qui concerne l'évolution des prix et la disponibilité. La disponibilité et le prix du charbon connaissent une stabilité relative, étant donné l'ampleur et la proximité de cette ressource et l'existence d'une infrastructure de transport bien aménagée. Il importe cependant, tel qu'indiqué plus bas, d'étudier avec soin le prix et la disponibilité du pétrole brut et du gaz naturel. Quant à l'uranium, il s'agit d'un combustible canadien et d'un élément très modeste du coût de l'énergie nucléaire.

Le pétrole et le gaz naturel

Ontario Hydro prévoit une croissance annuelle réelle de 1,0 pour cent du prix du pétrole jusqu'en 2010. Le ministère est cependant d'avis que c'est probablement là une estimation prudente, compte tenu de l'accroissement de la demande au cours des dernières années et en raison du fait que l'URSS et les autres pays de l'Europe de l'Est augmenteront leur consommation de brut pour alimenter leur croissance économique. En outre, le développement des échanges entre l'Est et l'Ouest peut favoriser la croissance économique (et la demande pétrolière) sur toute la planète.

Le prix du gaz naturel suit également de très près l'évolution des cours internationaux du pétrole, qui pourraient, tel qu'indiqué ci-dessus, augmenter davantage que ne le prévoit Ontario Hydro. La déréglementation et l'accord canado-américain de libre-échange ont unifié les marchés nord-américains, ce qui fait que les corrections apportées au prix du gaz naturel aux États-Unis sont transmises aux marchés canadiens. Tant au Canada qu'aux États-Unis, il peut y avoir une demande nouvelle de gaz naturel en raison de son caractère peu polluant par rapport aux autres combustibles fossiles. L'utilisation du gaz naturel comme carburant de transport (soit directement sous forme de gaz

comprimé, soit indirectement par conversion au méthanol) ou comme combustible pour la production d'électricité (p. ex., de façon à éviter les centrales au charbon ou à profiter des programmes de cogénération à haut rendement) pourrait s'accroître de façon considérable. On n'a pas souvent recours dans l'industrie à des contrats d'approvisionnement à long terme, à prix fixe, pour le gaz naturel. En l'absence de pareils contrats, Ontario Hydro pourrait faire face à des augmentations soudaines du prix de ce combustible. La plupart des entreprises de cogénération dépendront également du gaz naturel et devront faire face à des risques financiers importants en l'absence de contrats d'approvisionnement garantis.

Il importe d'analyser de façon détaillée la disponibilité et le prix du gaz naturel en fonction des divers plans de l'offre et de la demande. La concentration de la demande de gaz naturel sur une période de temps relativement brève, de 2008 à 2013 (Figure 7-5.5, Rapport d'analyse du Plan de l'offre et de la demande) et au cours de la période de pointe de la consommation hivernale (Figure 16-3, Rapport du Plan de l'offre et de la demande) soulève des questions logistiques importantes et a sur les prix des incidences qui doivent être examinées à fond.

5. COÛTS ÉPARGNÉS

Compte tenu de l'importance des coûts épargnés pour le secteur de la production privée d'électricité et de l'estimation des économies possibles d'énergie provenant de la gestion de la demande, il est souhaitable de passer en revue la méthode de calcul des coûts épargnés, surtout en ce qui concerne les approvisionnements à court terme. Ontario Hydro définit les coûts épargnés comme étant "les coûts de production épargnés par Ontario Hydro lorsqu'une solution de rechange pour l'offre ou la demande remplace un élément équivalent d'un plan de l'offre et de la demande", **les coûts de production étant les coûts directement assumés par Ontario Hydro**". Dans une perspective publique plus générale, il importe cependant d'évaluer les options en matière d'offre et de demande d'électricité en tenant compte des coûts environnementaux et sociaux externes.

Le ministère reconnaît qu'il est très difficile de quantifier les coûts et les avantages environnementaux et sociaux, mais que le fait de ne pas en tenir compte peut entraîner des anomalies et des solutions qui sont loin d'être les meilleures. Par exemple, en achetant de l'électricité aux États-Unis dans le cadre de sa stratégie de réduction des émissions acides, Ontario Hydro ne tient pas compte des incidences négatives sur l'environnement ontarien des centrales américaines au charbon. De la même façon, dans le cadre d'une planification à plus long terme, le fait de ne pas reconnaître que le recours à l'énergie nucléaire a pour effet de remplacer les émissions associées à la combustion des combustibles fossiles pourrait déprécier cette option.

6. GESTION DE LA DEMANDE

L'importance accordée dans le Plan de l'offre et de la demande à la gestion de la demande en vue d'atteindre l'équilibre énergétique est tout à fait justifiée. Le ministère appuie la politique d'Ontario Hydro, qui entend mettre en oeuvre des mesures de gestion de la demande lorsque leur coût total d'application est égal ou inférieur aux coûts épargnés pendant leur cycle utile.

Si l'estimation d'Ontario Hydro de la gestion de la demande réalisable peut être contestée devant la Commission, il importe de souligner que cette estimation n'est pas un objectif, et qu'elle ne limite pas le nombre de mégawatts qui peuvent être économisés par le biais de la gestion de la demande. Au contraire, l'importance de la gestion de la demande réalisée dépend du calcul et de l'utilisation des coûts épargnés, des politiques de tarification de l'électricité, de l'élaboration des programmes et de l'intérêt des particuliers et des entreprises privées.

Aux fins de la planification, l'estimation par Ontario Hydro de la gestion de la demande potentielle est cependant pertinente. À la lumière du succès restreint qu'ont connu dans le passé les programmes d'incitation (p. ex., les moteurs à rendement élevé), une certaine prudence est de mise dans l'estimation des résultats, au moins aux premiers stades des programmes. La

difficulté vient de ce que les décisions essentielles en matière de gestion de la demande dépendent des entreprises privées et des particuliers, qui n'ont peut-être pas les mêmes priorités que Ontario Hydro et ne réagissent peut-être pas dans toute la mesure prévue aux incitations financières. L'importance de la gestion de la demande dépend aussi de facteurs externes qui échappent à Ontario Hydro, comme les changements imprévus du prix de l'électricité ou des combustibles concurrentiels et l'évolution technologique.

7. PRODUCTION PRIVÉE D'ÉLECTRICITÉ

La politique suivie par Ontario Hydro, qui consiste à promouvoir le niveau économique maximal de production privée d'électricité par le biais de tarifs d'achat correspondant aux coûts épargnés, paraît conforme à son mandat de fournir de l'électricité au prix coûtant. Une politique de prix concurrentiels permettrait à Ontario Hydro de payer dans certains cas un prix inférieur aux coûts épargnés, faisant en sorte qu'une partie des économies découlant de la production privée d'électricité soit partagée avec les contribuables. Si l'électricité est automatiquement achetée par Ontario Hydro à un prix correspondant intégralement aux coûts épargnés, la production privée d'électricité ne permettra pas de réduire les coûts du réseau, et il n'en découlera aucun avantage économique par rapport à la production d'électricité par Ontario Hydro.

L'adoption d'un processus d'appels d'offres concurrentiels pour l'achat d'électricité auprès de producteurs privés serait appropriée pour garantir que Ontario Hydro ne paie pas plus que nécessaire et que les économies soient partagées. La production économique d'électricité par le secteur privé ne devrait pas être défavorisée par un processus d'appels d'offres concurrentiels. Un grand nombre des entreprises qui participeront à cette production mixte sont des grandes sociétés modernes, qui pourront compter sur la collaboration, voire le soutien des distributeurs de gaz.

Comme dans le cas de la gestion de la demande, il est probable que l'estimation faite par Ontario Hydro de la production privée d'électricité réalisable sera contestée devant la Commission. Mais l'estimation faite par Ontario Hydro n'est pas un objectif et ne doit pas être interprétée en ce sens. C'est plutôt le processus de sollicitation qui déterminera, dans une grande mesure, l'importance de la production privée d'électricité. Il est donc indispensable que le processus de sollicitation adopté par Ontario Hydro soit équitable et n'empêche pas l'élargissement de la production privée d'électricité économiquement justifiable.

L'importance de cette production est limitée par la disponibilité des solutions de rechange économiques, principalement l'énergie nucléaire et le charbon non polluant. À plus long terme (après l'an 2000), la production privée de la charge de base est évaluée par rapport aux estimations d'Ontario Hydro concernant les coûts épargnés pour la production de la charge de base. On peut prévoir entre-temps une augmentation de la production privée d'électricité, en raison du manque de temps nécessaire à la construction d'importantes sources d'approvisionnement, mais à long terme, le rôle du secteur privé dépendra surtout de sa capacité de répondre aux besoins de la charge de pointe ou de la charge intermédiaire.

Tel qu'indiqué précédemment, nous estimons que les hypothèses concernant la disponibilité et le prix du gaz naturel (combustible principal d'un grand nombre de projets de production privée d'électricité) sont capitales et doivent être vérifiées. Il importe notamment d'évaluer la vulnérabilité des producteurs privés d'électricité à la flambée des prix du gaz naturel, ainsi qu'aux divers mécanismes de partage des risques et aux clauses de résiliation de leurs contrats.

8. SOURCES MAJEURES D'APPROVISIONNEMENT

Le Rapport du Plan de l'offre et de la demande présente de façon satisfaisante les options disponibles, et l'ensemble des solutions de remplacement retenues par Ontario Hydro en vue d'une

étude plus détaillée porte sur un éventail satisfaisant de choix de configurations possibles. Le document est bien structuré, progressant de façon claire et logique des principes généraux et des objectifs jusqu'aux plans détaillés.

En ce qui concerne les approbations demandées dans le Plan de l'offre et de la demande, étant donné le long délai requis entre l'étude initiale des principes et la mise en oeuvre de projets précis, il serait raisonnable que Ontario Hydro demande l'approbation d'un ensemble de projets fondés sur la courbe prévisionnelle supérieure de la demande. (La décision d'aller de l'avant avec certains éléments du plan serait subordonnée à l'examen de la croissance récente de la charge et des éléments nouveaux ayant des incidences sur la nécessité des installations prévues.) Les approbations demandées par Ontario Hydro sont cependant limitées aux installations pour lesquelles un document d'évaluation environnementale doit être présenté avant la fin de 1996.

Dans le cadre du Plan 15, recommandé par Ontario Hydro, les ajouts importants comprennent principalement la production d'électricité à partir du gaz naturel pour le reste de la décennie, et la production d'électricité à partir du nucléaire à long terme (2002-2014). Les centrales hydrauliques et au charbon actuelles seront conservées et modernisées, selon les besoins. L'éventail des ressources est présenté ci-après.

Capacité/énergie¹ pour l'ensemble du réseau

	2000 ²		2014	
	<u>Capacité</u>	<u>Énergie</u>	<u>Capacité</u>	<u>Énergie</u>
Achats auprès du secteur privé	5 %	7 %	4 %	5 %
Achats au Manitoba	-	1 %	2 %	3 %
Énergie hydraulique	22 %	23 %	22 %	19 %
Énergie nucléaire	40 %	57 %	47 %	67 %
Énergie fossile	<u>33 %</u>	<u>12 %</u>	<u>25 %</u>	<u>6 %</u>
Total	100	100	100	100
	(35,6 GW)	(165,6 Twh)	(42,6 GW)	(213,6 Twh)

1 Croissance prévisionnelle moyenne de la charge

2 Estimations du ministère du Trésor, à partir du Rapport du Plan de l'offre et de la demande, Ontario Hydro.

La production d'électricité à partir du gaz naturel est économiquement intéressante comme solution intérimaire, car elle peut fournir une nouvelle capacité assez rapidement, et les approbations concernant les emplacements posent relativement peu de problèmes, par rapport aux autres sources majeures de production d'électricité. Mais comme nous l'avons indiqué précédemment, cette option présente des problèmes en raison des incertitudes concernant la disponibilité et le prix du gaz naturel à long terme. En raison du faible écart dans le coût des solutions faisant appel au gaz et au charbon pour la charge de pointe, retenues dans les plans (Figure 15-1, Rapport du Plan de l'offre et de la demande), il serait souhaitable d'examiner les incidences d'une augmentation ultérieure des prix du gaz naturel sur le plan recommandé par Ontario Hydro.

L'ajout d'une étape de gazéification du charbon au cycle combiné des centrales au gaz naturel (Rapport du Plan de l'offre et de la demande, page 14-33) pourrait constituer une protection importante contre la possibilité d'une augmentation des prix du

gaz, et devrait donc être étudié en détail. Les préoccupations relatives à la production d'électricité à partir du gaz naturel, tel qu'indiqué précédemment, semblent montrer qu'il faudrait songer à accélérer l'implantation des techniques faisant appel au charbon non polluant comme le cycle combiné de gazéification intégrée (CCGI).

À long terme, le Plan 15 présente l'énergie nucléaire comme la source principale de production additionnelle de la charge de base. La technologie CANDU offre un grand nombre d'avantages :

- . Le faible coût de l'énergie nucléaire a été confirmé par l'enquête sur les coûts de l'énergie nucléaire en Ontario.
- . L'enquête sur la sécurité de l'énergie nucléaire en Ontario, réalisée par F.K. Hare, a montré que l'exploitation des réacteurs CANDU en Ontario n'a pas eu d'effets négatifs importants sur la main-d'oeuvre ou le public, et que "si le risque d'accidents suffisamment graves pour avoir des répercussions négatives sur le public ne peut jamais être nul, il est très faible".
- . Il n'y a aucune émission de SO_2 , de NO_x ou de CO_2 . Les centrales CANDU étant en circuit fermé, il n'y a pratiquement pas d'émissions. Les émissions ont toujours été de moins de 1 pour cent des niveaux autorisés par la Commission de contrôle de l'énergie atomique.
- . On peut avoir une très grande confiance en ce qui concerne les approvisionnements en uranium, que l'on trouve en Ontario et au Canada. Les bénéfices économiques qui découlent de l'exploitation et du traitement de ces minerais restent en très grande partie au Canada.
- . La fiabilité de la technologie CANDU a été démontrée depuis longtemps. De façon générale, les réacteurs CANDU ont un rendement élevé par rapport aux autres technologies nucléaires.
- . Il en découle des avantages importants pour l'économie ontarienne, notamment l'existence d'une source concurrentielle d'électricité, une capacité de recherche de premier plan (Énergie Atomique du Canada Limitée), ainsi que des retombées importantes au plan de l'emploi et des entreprises industrielles, en raison de la construction et de l'exploitation d'installations nucléaires.

L'élimination à long terme des déchets nucléaires est une question qui n'a pas encore été réglée. On ne peut connaître avec certitude l'importance des dépenses requises à cette fin tant qu'une méthode d'élimination n'aura pas été approuvée au Canada, mais les tarifs d'Ontario Hydro tiennent compte de l'élimination des déchets nucléaires. La constitution d'un comité fédéral d'étude environnementale de sept membres, chargé d'étudier la sécurité et la convenance de l'élimination géologique des déchets nucléaires très radioactifs, devrait faciliter le règlement de cette question.

9. INCIDENCES FINANCIÈRES

Le Plan de l'offre et de la demande élaboré par Ontario Hydro fait état d'emprunts bruts très importants, mais de ratios financiers stables.

Emprunts nécessaires

Les emprunts annuels bruts au cours de la période du plan varient entre 1,2 milliard \$ (en dollars de 1989) et 6,6 milliards \$, selon les scénarios et les prévisions de croissance de la charge. L'ensemble des emprunts cumulatifs se situe entre 51 milliards \$ et 95 milliards \$.

Le programme prévoit une période d'emprunts très importants vers l'an 2000, et une deuxième période analogue vers l'an 2009. Au cours de ces périodes de pointe, les emprunts annuels bruts se situent entre 4,6 et 5,9 milliards \$ (2,6 - 3,7 milliards \$ pour les emprunts nets) selon le scénario 15 recommandé par Ontario Hydro pour la croissance de la charge médiane, et entre 6,4 et 6,6 milliards \$ (3,3 et 3,7 milliards \$ pour les emprunts nets) pour la croissance de la charge supérieure.

Les emprunts annuels prévus dans le plan traduisent principalement l'étalement prévu des dépenses d'immobilisations. Si des techniques de gestion de la dette étaient utilisées pour les répartir dans le temps, on pourrait obtenir un modèle avoisinant les besoins annuels moyens. Cela réduirait les périodes de pointe

des besoins en matière d'emprunt, qui resteraient quand même élevés. Selon le scénario 15 associé à une croissance de la charge médiane, les emprunts bruts moyens pour la période 1990-1999 s'élèvent à 2,6 milliards \$, et à 4,3 milliards \$ pour la période 2000-2009. Les moyennes correspondantes associées à une croissance de la charge supérieure sont de 3,0 et de 5,5 milliards \$. Il importe d'accorder une attention particulière aux chiffres correspondants de la période 2000-2009, car Ontario Hydro s'attend à ce que ses coûts et ses besoins financiers pour la période au-delà de 2014 seront analogues à ceux de la dernière décennie de l'étude.

Les emprunts bruts ont été en moyenne de 3 milliards \$ au cours de la période 1985-1989, période de croissance rapide pour l'économie et les marchés de capitaux. Les besoins d'Ontario Hydro en 1990 (4,5 milliards \$) sont considérés difficiles à satisfaire. En outre, en évaluant l'ampleur des besoins futurs d'Ontario Hydro, il importe de souligner que pour l'année 1990, le Plan de l'offre et de la demande prévoit des emprunts bruts qui ne dépassent pas 4,1 milliards \$, soit beaucoup moins que les prévisions actuelles d'Ontario Hydro. Par ailleurs, il y a au moins un autre emprunteur important, soit la province d'Ontario, qui fera également appel aux capitaux publics à l'avenir. Les marchés étrangers et les investisseurs, pour lesquels les possibilités de financement sont susceptibles de se présenter dans des "fenêtres étroites" et d'être associées aux attentes concernant le dollar canadien, ne devraient pas alléger entièrement la situation. Il faudra probablement une progression réelle de l'ampleur des marchés publics ou, comme le souligne Ontario Hydro dans son Rapport du Plan de l'offre et de la demande, une augmentation du coût des emprunts ou des risques pour satisfaire les besoins financiers prévus par Ontario Hydro pour la deuxième moitié de la période de planification.

Revenu net et ratios financiers

La structure financière d'Ontario Hydro demeure stable. Le revenu net prévu dépasse généralement celui des cinq derniers exercices et semblerait raisonnable compte tenu de la bonne performance des ratios financiers connexes. Mais le revenu net est prévu en fonction de la méthode actuelle de détermination des prévisions relatives au revenu net, qui fait actuellement l'objet d'une révision. En outre, l'évolution des ratios financiers est conforme à la réalisation du revenu net visé par Ontario Hydro.

Le ratio d'endettement d'Ontario Hydro devrait demeurer dans la fourchette de 0,75 - 0,81 jusqu'à l'an 2009. Dans la plupart des scénarios, il est à la baisse au cours de la première décennie du plan, redescendant à peu près à son niveau de 1989 pour les dernières années du plan. Si les solutions à forte prédominance nucléaire ont tendance à soutenir le ratio d'endettement près de son niveau de 1989, aucune des options ne l'augmente au-delà de ce niveau.

Les ratios d'endettement prévus se comparent favorablement avec ceux de la période précédente de vingt ans. Le ratio d'endettement a augmenté rapidement, passant de 0,75 en 1971 à un sommet de 0,85 en 1978, pour s'orienter en baisse à 0,818 en 1989. Le niveau et la qualité de la couverture des intérêts traduisent une évolution et des niveaux de soutien analogues.

Analyse de sensibilité

Selon l'analyse d'Ontario Hydro, le profil de répartition des besoins d'emprunt est assez vigoureux dans tous les scénarios, mais un peu plus sensible à la croissance de la charge.

Il n'est guère tenu compte d'une planification de prévoyance au cas où Ontario Hydro pourrait se trouver dans la nécessité imprévue d'adopter un scénario d'emprunt tout à fait différent du précédent. Ontario Hydro fait observer que vers l'an 2000, une augmentation des tarifs de 1 pour cent devrait accroître ses revenus de 100 millions \$, ce qui assure un certain

degré de confort financier, mais n'est guère encourageant au plan des tarifs.

10. CONCLUSION

Malgré les différentes questions soulevées dans le cadre de cet examen, le ministère du Trésor et de l'Économie est d'avis que d'un point de vue économique et financier, le Plan 15 donne à Ontario Hydro la souplesse nécessaire pour répondre aux besoins de l'Ontario en matière d'approvisionnement fiable et économique en électricité, produite de façon responsable.

- . Comme tous les autres plans, le Plan 15 entend optimiser l'utilisation des installations existantes et le potentiel hydraulique restant de l'Ontario.
- . La stratégie de gestion de la demande d'Ontario Hydro est conforme à la politique gouvernementale, et l'adoption des coûts épargnés au titre du prix maximum à payer pour l'électricité favorisera la production économique d'électricité par le secteur privé.
- . Si la production privée d'électricité est souhaitable, le degré d'incertitude associé à la gestion de la demande et à la production privée d'électricité fait courir au réseau un risque considérable. Il importe d'assurer à Ontario Hydro la souplesse nécessaire pour réagir de façon relativement économique si la croissance de la charge ou le prix du gaz naturel dépassent les limites prévues.
- . Un élément important du Plan 15 est le rôle de la technologie CANDU dans la production de la charge de base. Cette technologie présente beaucoup d'avantages par rapport aux autres solutions d'approvisionnement et offre une grande fiabilité, grâce à la gestion d'Ontario Hydro.
- . Le Plan 15 fera appel de façon importante à des groupes à turbines à combustion alimentées au gaz naturel, à faibles coûts en capital, pour la production de la charge de pointe. Mais la possibilité d'une hausse importante des prix du gaz naturel est un sujet de préoccupation.
- . Compte tenu de l'importance de disposer d'une gamme variée de sources d'approvisionnement et de l'incertitude touchant la disponibilité et le prix du gaz naturel, il importe de ne pas écarter le recours possible au charbon -- et Ontario Hydro devrait poursuivre ses efforts en vue d'adopter des technologies non polluantes d'utilisation du charbon. À cet égard, la technologie du cycle combiné de gazéification intégrée est très importante.

- Le Plan 15 comporte un contenu ontarien important et apporte ainsi des avantages économiques de premier plan à l'Ontario.
- Le plan peut être financé, mais le ministère estime, avec Ontario Hydro, que le coût du financement peut se situer dans la gamme supérieure des prévisions.

AUTRES

ENVIRONNEMENT CANADA
MINISTRE DE L'ÉCART

Document communiqué en vertu
de la Loi sur l'accès à l'information

Document communiqué en vertu
de la Loi sur l'accès à l'information

1. OBJET DE LA DEMANDE

Je vous prie de bien vouloir me faire parvenir les documents suivants :
1. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
2. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.
3. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
4. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.
5. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
6. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.
7. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
8. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.
9. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
10. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.

Je vous prie de bien vouloir me faire parvenir les documents suivants :
1. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
2. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.
3. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
4. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.
5. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
6. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.
7. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
8. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.
9. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
10. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.

Je vous prie de bien vouloir me faire parvenir les documents suivants :
1. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
2. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.
3. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
4. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.
5. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
6. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.
7. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
8. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.
9. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur l'accès à l'information.
10. Les documents relatifs à la mise en œuvre de la Loi sur la protection des renseignements personnels.

ENVIRONNEMENT CANADA

RÉGION DE L'ONTARIO

Étude technique :

Pour un équilibre énergétique

Rapport du Plan de l'offre et de la demande (POD) d'Ontario Hydro

Pour la Commission ontarienne des évaluations environnementales

1. CLIMAT ET ÉNERGIE

L'importance des relations entre le climat et l'énergie n'est pas suffisamment mise en évidence dans le Plan de l'offre et de la demande. Une attention particulière devrait être accordée à la sensibilité aux conditions climatiques et météorologiques, tant au plan de la conception technique que de la planification à long terme. Dans le Plan, les prévisions de la demande et les différentes options de l'offre (y compris l'offre et la transmission) devraient tenir compte de la sensibilité aux changements climatiques régionaux. A cet égard, plusieurs points doivent être pris en considération, notamment la fiabilité du ruissellement de surface en tant que source d'hydro-électricité, et les changements potentiels des modèles de la demande (par ex. distributions spatiale et saisonnière).

Le Plan repose essentiellement sur les conditions climatiques actuelles. Or, la philosophie de la "diversité" d'Ontario Hydro (chapitres 13 et 17) devrait tenir compte, d'une part, de la variabilité du climat en général, et d'autre part, des changements majeurs potentiels du climat régional.

Selon toute vraisemblance, les prévisions de la demande énergétique de pointe reposent sur des estimations de la charge de pointe en hiver. Même s'il est reconnu que, dans les centres urbains, la consommation de pointe survient, par suite de l'utilisation de climatiseurs, la charge de pointe à l'échelle provinciale est évaluée en fonction des besoins de chauffage en hiver. Les estimations de la charge de pointe devraient

également être axées sur la consommation estivale, et les répercussions potentielles sur la charge de pointe devraient être évaluées pour un "scénario de changement (réchauffement) climatique". (À titre indicatif, un réchauffement de 2 ou 3 °C des moyennes des températures en hiver et en été peut entraîner des variations importantes des degrés-jours de chauffe et de réfrigération.)

2. RÉPERCUSSIONS ENVIRONNEMENTALES - ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

Qualité de l'air

Depuis plusieurs années, les rejets de gaz acides font l'objet d'une surveillance accrue, et tous les cas proposés semblent respecter les règlements existants pour la période visée par le Plan. Les charges médianes et supérieures prévues pour le SO₂ et les émissions totales de gaz acides, dans le cas 26, augmentent sensiblement vers la fin de la période considérée, s'approchant de la limite autorisée. Dans ce cas, la marge de manœuvre sera très mince si de nouveaux règlements sont adoptés (par ex. après 1994), si des bris d'équipement surviennent, ou si les prévisions des émissions sont erronées.

La concentration d'ozone troposphérique constitue un problème majeur de qualité de l'air. Dans le rapport, l'étude des contrôles de NO_x est axée sur leur contribution au problème de l'acidification. L'analyse devrait inclure le contrôle de l'ozone à la surface, notamment dans certaines régions habitées et industrielles. Dans le rapport, il est signalé qu'il n'existe actuellement aucune limite précise aux émissions de NO_x. En fait, le Canada a adhéré à la Convention sur le TADPA de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe, et au Protocole sur les NO_x qui prévoit le gel, en 1994, des dégagements de NO_x à leur niveau de 1987 et l'application, aux principales sources de combustion, des meilleures technologies existantes et économiquement rentables.

Le Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME) a amorcé un processus de consultation publique pour élaborer un plan de gestion des oxydes d'azote NO_x et des composés organiques volatils (COV) au Canada. Ce plan servira à établir des stratégies de lutte contre ces substances chimiques. L'ozone troposphérique constitue un problème de pollution atmosphérique dans le corridor Québec-Windsor, où l'Ontario-Hydro exploite plusieurs centrales. L'ébauche du Plan de gestion, distribuée en mars 1990 dans le cadre des efforts de consultation, recommande l'adoption de nouvelles normes régionales de rendement énergétique à la source, à compter de 1995, pour le corridor Windsor-Québec, et à compter de 1997, pour les centrales électriques existantes alimentées au combustible fossile en 1997, à des niveaux de dégagement de NO_x aussi stricts que 100 ng/J d'énergie thermique fournie pour le charbon, 90 ng/J d'énergie thermique pour les hydrocarbures, et 30 ng/J d'énergie thermique fournie pour le gaz. Il a été recommandé que les limites des émissions réelles soient fixées par le gouvernement de l'Ontario d'ici le 31 décembre 1992. Les stratégies de lutte contre les NO_x et les COV seront mises en oeuvre pour réduire à 82 ppb/h les concentrations d'ozone à la surface. En vue de ces contrôles imminents, Ontario Hydro devrait effectuer d'autres analyses sur les options d'approvisionnement proposées, compte tenu des concentrations d'ozone à la surface.

Gaz à effet de serre - Réchauffement de la planète

Dans son analyse, le Plan donne, à titre indicatif, un objectif de réduction des émissions de CO_2 de 20 % d'ici 2005, comme il avait été recommandé en 1988 à la Conférence de Toronto sur l'atmosphère en évolution. Le bien-fondé et la valeur concrète de cet objectif sont actuellement débattus. Le Plan (chapitre 17) propose que même l'objectif de réduction de 20 % pour Ontario Hydro pourrait être atteint de façon marginale dans les options proposées. Des objectifs plus stricts devront probablement être fixés après 2005 afin de réduire encore davantage les rejets de gaz à effet de serre. Quelles réductions

supplémentaires sont réalisables pour les diverses options d'approvisionnement, à la fin de la phase de planification du Plan

Existe-t-il d'autres gaz à effet de serre que l'Ontario Hydro pourrait stabiliser ou réduire directement ou indirectement, par ex. les rejets de méthane associés à l'expansion des projets hydro-électriques?

Données de base sur l'environnement

Le rapport devrait prévoir la cueillette de données de base complètes sur l'environnement pour appuyer les évaluations des projets futurs et permettre la surveillance de l'efficacité des mesures d'atténuation. Ces données sont particulièrement appropriées compte tenu des répercussions potentielles du Plan sur l'Ontario et les régions voisines, et elles sont essentielles à l'évaluation des répercussions globales des projets multiples du Plan, dans une perspective de surveillance et de planification à long terme.

3. RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

L'atteinte de l'objectif de réduction du CO₂ de 20 % repose sur l'utilisation accrue de l'énergie nucléaire et sur la conversion au gaz naturel. Existe-t-il des mesures d'économies d'énergie et de rendement énergétique plus efficaces susceptibles de réduire la demande totale initiale et, ainsi, les effets néfastes sur l'environnement, par ex. les émissions atmosphériques?

Une attention particulière devrait être accordée aux sources d'énergie renouvelable, outre l'accent mis par le Plan sur la production hydraulique.

Le Plan devrait comprendre une analyse détaillée des investissements prévus et des objectifs de la recherche et du développement spécifiques à l'Ontario Hydro ou à tout le secteur de l'énergie, par ex. dans les domaines du rendement énergétique et des économies d'énergie.

4. NORMES ENVIRONNEMENTALES

Le Plan devrait énoncer l'engagement pris par l'Ontario Hydro de se conformer aux lignes directrices, normes et codes de recommandations techniques, par ex. le Code de recommandations techniques pour la protection de l'environnement applicable aux centrales à vapeur, la phase d'implantation, la phase de conception et la phase de construction. Les normes et lignes directrices fédérales en matière d'environnement devrait être respectées, voire dépassées dans tous les cas.

5. DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le développement durable est un objectif très vaste qui signifie que nous devons orienter nos efforts vers un avenir à la fois rentable du point de vue économique et inoffensif pour l'environnement. Toutes les décisions devraient inclure des considérations environnementales, et insister sur la nécessité de maintenir un environnement sain et une base de ressources pour les générations futures. Dans cette optique, le Plan devrait traiter globalement de l'offre (y compris les sources d'énergie de remplacement, l'amélioration de l'équipement, etc.) et de la demande (y compris l'effet des programmes de réduction de l'énergie, l'efficacité des nouveaux appareils ménagers, etc.) au lieu de gérer l'offre en fonction de la demande. L'adoption d'une approche intégrée et le désir de maintenir la qualité de l'environnement pourraient conduire à une analyse très différente, et même éviter l'utilisation des ressources à des fins de production et de conversion énergétiques, et viser plutôt des politiques d'économie et de rendement de l'énergie.

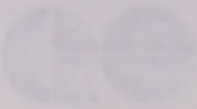
6. FUTURES STRATÉGIES DE LUTTE

A l'heure actuelle, plusieurs tribunes publiques traitent des stratégies environnementales et énergétiques, notamment le "Plan vert" du

gouvernement fédéral, le "Livre blanc" prévu du gouvernement de l'Ontario sur les stratégies de lutte contre les gaz à effets de serre, les groupes de travail fédéraux-provinciaux sur l'énergie et l'environnement (y compris les initiatives des ministres fédéraux et provinciaux de l'énergie et de l'environnement, et la Table ronde de l'Ontario), et le plan de gestion des NO_x et des COV. Elles résulteront probablement en la formulation de politiques, de lignes directrices et de normes qui influenceront sur les services publics et dont l'application exercera des pressions sur l'offre et la demande d'électricité, bien au-delà de celles mentionnées dans le plan. Si possible, le POD devrait prévoir les orientations et les effets futurs.

7. DISPONIBILITÉ ET UTILISATION DES RESSOURCES EN EAU

Dans le Plan, les activités de prélèvement de l'eau sont reconnues comme étant une préoccupation, et elles devraient faire l'objet d'une analyse plus détaillée. Compte tenu des "changements climatiques", où la disponibilité et la distribution de l'eau peuvent changer par rapport à la situation actuelle, les demandes concurrentielles pour l'eau, et peut-être simplement les pénuries d'eau, peuvent compromettre l'application du POF d'Ontario Hydro.



GO Transit

1001 1001 1001 1001 1001

Le 1^{er} juin 1990

Monsieur David Smith
Directeur des opérations
155, avenue Huron, 1^{er} étage
Toronto (Ontario)
M5S 1A2

Objet : Réseau GO

Cher Monsieur,

Je vous remercie de votre lettre du 25 mai 1990, dans laquelle vous m'avez informé de la réception de mon courrier du 15 mai 1990.

Je vous prie de noter que le Réseau GO est un service de transport public qui est géré par la Commission des transports de la Région de la Golden Horseshoe. Ce service est financé par les contribuables de la Région et est destiné à fournir un mode de transport efficace et économique pour les résidents de la Région. Le Réseau GO est composé de plusieurs lignes de bus et de trains, qui relient les centres urbains et les zones résidentielles. Le Réseau GO est également accessible aux personnes handicapées et aux personnes âgées. Je vous prie de noter que le Réseau GO est un service de transport public qui est géré par la Commission des transports de la Région de la Golden Horseshoe. Ce service est financé par les contribuables de la Région et est destiné à fournir un mode de transport efficace et économique pour les résidents de la Région. Le Réseau GO est composé de plusieurs lignes de bus et de trains, qui relient les centres urbains et les zones résidentielles. Le Réseau GO est également accessible aux personnes handicapées et aux personnes âgées.

Je vous prie de noter que le Réseau GO est un service de transport public qui est géré par la Commission des transports de la Région de la Golden Horseshoe. Ce service est financé par les contribuables de la Région et est destiné à fournir un mode de transport efficace et économique pour les résidents de la Région. Le Réseau GO est composé de plusieurs lignes de bus et de trains, qui relient les centres urbains et les zones résidentielles. Le Réseau GO est également accessible aux personnes handicapées et aux personnes âgées.

Je vous prie de noter que le Réseau GO est un service de transport public qui est géré par la Commission des transports de la Région de la Golden Horseshoe. Ce service est financé par les contribuables de la Région et est destiné à fournir un mode de transport efficace et économique pour les résidents de la Région. Le Réseau GO est composé de plusieurs lignes de bus et de trains, qui relient les centres urbains et les zones résidentielles. Le Réseau GO est également accessible aux personnes handicapées et aux personnes âgées.

David Smith

D. Smith
Chef de l'Administration





1120 Finch Avenue West
Toronto (Downsview), Ontario
Canada
M3J 3J8

GO Transit

(416) 665-9211 Fax (416) 665-9006

Le 1^{er} juin 1990

Monsieur David Smith
Direction des évaluations environnementales
250, avenue Davisville, 5^e étage
Toronto (Ontario)
M4S 1H2

Objet : Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro

Monsieur,

Nous avons étudié le document intitulé "Pour un équilibre énergétique" pour voir de quelle façon le réseau GO serait touché.

Comme vous le savez, le réseau GO ne fonctionne qu'avec des locomotives à propulsion diesel-électrique. Par le passé, nous avons envisagé à plusieurs reprises d'électrifier le réseau GO. Dans les conditions actuelles, notre priorité est d'augmenter la capacité du système afin de satisfaire la demande croissante dans la région du Grand Toronto. Lorsque l'expansion du réseau GO sera terminée, son électrification pourra alors être prise en considération, soit dans 20 ou 25 ans, ce qui coïncide avec la période de prévision mentionnée dans le document "Pour un équilibre énergétique". Les besoins en électricité atteindront des sommets au cours des heures de pointe du matin et du soir. La fiabilité du réseau serait donc cruciale.

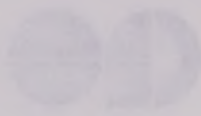
Outre cette éventuelle électrification, nous n'avons identifié aucun effet sur les activités du réseau GO. Nous sommes heureux de pouvoir faire part de nos commentaires au sujet de ce document et aimerions être mis au courant des progrès de l'étude d'évaluation environnementale et des audiences subséquentes.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

Eve Wyatt pour

A.P. Robinson
Chef de l'élaboration des projets





GO TIANSHI

1100 Finch Avenue West
Toronto, Ontario
M2N 1L9

(416) 925-9711 Fax (416) 925-9026

1001 10th 1980

Honorable Justice
Minister of Justice
100, Avenue Dufferin, 10th Floor
Toronto, Ontario
M5G 1K1

Subject: Letter of Intent of the Government of Canada

Dear Sir,

I am writing to you in connection with the document titled "Plan for the
Development of the North West Territories" which is being
prepared.

It is my pleasure to inform you that the Government of Canada
has decided to provide a grant-in-aid to the Government of
the Northwest Territories for the purpose of financing the
development of the Northwest Territories. The grant-in-aid
will be provided for the period of five years, from 1980 to
1984, and will be provided in the amount of \$10 million
per year. The grant-in-aid will be provided to the
Government of the Northwest Territories for the purpose of
financing the development of the Northwest Territories.
The grant-in-aid will be provided to the Government of the
Northwest Territories for the purpose of financing the
development of the Northwest Territories. The grant-in-aid
will be provided to the Government of the Northwest
Territories for the purpose of financing the development of
the Northwest Territories. The grant-in-aid will be
provided to the Government of the Northwest Territories
for the purpose of financing the development of the
Northwest Territories. The grant-in-aid will be provided
to the Government of the Northwest Territories for the
purpose of financing the development of the Northwest
Territories. The grant-in-aid will be provided to the
Government of the Northwest Territories for the purpose of
financing the development of the Northwest Territories.

Yours very truly,
Honorable Justice
Minister of Justice

cc: Mr. Justice, Minister of Justice, Ottawa

Re: Letter for

A. B. Robinson
Chief of the Northwest Territories



COMMISSION DE L'ESCARPEMENT
DU NIAGARA

Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro

Évaluation environnementale

Commentaires de la Commission de l'escarpement du Niagara au ministère de l'Environnement

Le 22 mars 1990

Revue de l'évaluation environnementale
du Plan de l'offre et de la demande
d'Ontario Hydro

Table des matières

Sujet	N° de page
. Recommandation sommaire	1
. Vue d'ensemble	1
. Historique	2
. Proposition	2
. Rapport avec le mandat, les politiques et les intérêts de la Commission de l'escarpement du Niagara	3
. Analyse	4
. Commentaires généraux sur l'approche de planification globale	4
. Évaluation de la prévision de la charge de base	9
. Évaluation de la gestion de la demande	11
. Commentaires sur les options et les scénarios d'offre	14
. Critères d'évaluation	14
. Commentaires sur les plans et les emplacements exemplaires	15
. Recommandations	17

Le 22 mars 1990

Objet : Évaluation environnementale du Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro

Source : Ontario Hydro
Ministère de l'Environnement

Date de réception : Le 20 décembre 1989

Recommandation sommaire : Le Plan de l'offre et de la demande d'Ontario Hydro est une bonne initiative en termes de planification de l'énergie à long terme et ouvre les portes du processus pour que les agences et le public y participent. Cependant, le Plan doit être modifié pour indiquer les approches de développement viable, les instructions provinciales ainsi que pour répondre à des préoccupations particulières concernant les projections de la demande et des initiatives de gestion de la demande plus dynamiques.

Vue d'ensemble : Ontario Hydro a préparé un Plan de l'offre et de la demande qui jette la base et donne les moyens par lesquels on propose de distribuer l'électricité en Ontario d'ici l'an 2014.

Une vue d'ensemble du Plan de l'offre et de la demande, du processus d'évaluation et des instructions stratégiques proposées est présentée dans l'exemplaire ci-joint du résumé administratif (annexe A).

Ontario Hydro a plus précisément entrepris un exercice de planification stratégique qui évalue la demande d'énergie future et le scénario de rechange détaillé de l'offre.

La demande est basée sur des projections de la croissance énergétique qui comprennent l'utilisation de renseignements démographiques, l'examen des tendances d'utilisation d'énergie dans le passé et des décisions concernant les conditions futures de la croissance.

Les effets des options réduisant la demande, des contributions de la production privée et des possibilités de la charge interruptible à capacité sont soustraits des projections de la demande pour déterminer les besoins futurs de l'offre.

On répond aux demandes d'énergie en utilisant à fond le système existant, en créant d'autres ressources hydrauliques, en achetant des services hors de la province ainsi qu'en utilisant des centrales à combustible fossile et nucléaires supplémentaires.

On a prévu cinq scénarios d'offre pour répondre aux demandes de pointe de puissance. Le plan que préfère Ontario Hydro (scénario 15) propose que les deux tiers de la capacité requise soient basés sur les achats et la production nucléaire pour la charge de base, le dernier tiers étant basé sur la production

d'énergie fossile pour la charge de pointe. D'ici l'an 2014, on requiert pour ce cas dix réacteurs CANDU dans trois centrales, six GTC/CC (groupe à turbine de combustion transformable pour fonctionnement à cycle combiné) dans une centrale, et 26 GTC/CCGI (groupe à turbine à combustion transformable pour fonctionnement à cycle combiné et cycle combiné de gazification intégré) dans trois centrales. Le coût de ce plan, comprenant les options de réduction de la charge, est de 16 111 000 000 \$ en dollars de 1989.

Historique : L'élaboration du Plan de l'offre et de la demande a eu lieu en plusieurs étapes. Elle a commencé en 1984 avec la préparation d'une étude sur les options de l'offre et de la demande disponibles pour économiser ou produire de l'électricité.

En 1985-1986, Ontario Hydro a procédé à une consultation publique pour déterminer les attitudes sur les préférences et les options énergétiques. La Commission de l'escarpement du Niagara ne faisait pas partie des ministères gouvernementaux consultés.

En 1986, le Comité spécial de l'énergie du gouvernement de l'Ontario a tenu des audiences publiques pour examiner les options de planification d'Ontario Hydro.

Les études, la consultation et l'analyse ci-dessus ont entraîné la préparation du premier jet de la stratégie de la planification de l'offre et de la demande (SPOD), qui énumère les principes, les priorités et les lignes directrices à utiliser pour l'élaboration des plans de l'offre et de la demande.

La SPOD présentait et évaluait en tout 15 plans représentatifs, selon les incidences financières, sociales, collectives et environnementales, ainsi qu'une analyse de sensibilité et des risques, une évaluation provinciale de l'incidence économique, un examen de la diversité des ressources et les aspects du transport.

On n'a pas donné la chance à la Commission de l'escarpement du Niagara d'apporter son commentaire sur la stratégie, qui est le précurseur du Plan de l'offre et de la demande que l'on est en train de réviser. De plus, il n'y a eu aucune consultation préliminaire (officielle ou non officielle) pour la préparation de l'offre et la demande.

Proposition : Certaines parties du Plan ont été soumises au ministre de l'Environnement pour qu'il les approuve d'après la Loi sur les évaluations environnementales. Le Plan est plus particulièrement examiné d'après l'article 3, qui mentionne que les exigences de la Loi sur l'évaluation de l'environnement s'appliquent "aux entreprises, activités ou projets, plans ou programmes liés à des entreprises, ou des activités..." (c'est nous qui soulignons).

Le Plan devra donc répondre aux exigences établies d'après la Loi sur l'évaluation de l'environnement, y compris l'évaluation des solutions de rechange et l'évaluation des incidences sur l'environnement.

Ontario Hydro recherche particulièrement les approbations suivantes :

- . Les exigences et le raisonnement pour :
 - . les installations de transport incorporant l'électricité achetée du Manitoba;
 - . onze centrales du Plan des ressources hydrauliques;
 - . de nouvelles centrales à combustible fossile; et
 - . de nouvelles centrales nucléaires.
- . Les exigences et le raisonnement pour les groupes à turbines à combustion des sites existants, si on en a besoin pour répondre aux demandes d'électricité.
- . Les exigences et le raisonnement pour le transport radial de façon à relier la production ci-dessus au système de transport d'Ontario Hydro.

On a l'intention de régler les questions de l'emplacement et de l'allègement des incidences associées aux installations d'offre et de transport présentées par cette entreprise par des évaluations environnementales individuelles ultérieures.

Rapport avec le mandat, les politiques et les intérêts de la Commission de l'escarpement du Niagara

L'intérêt de la Commission pour le Plan de l'offre et de la demande se présente comme suit :

1. Du point de vue légal, l'article 2 de la Loi sur la planification et l'aménagement de l'escarpement du Niagara indique que :

"2. Le but de la présente loi est de préserver le plus possible l'état naturel de l'escarpement du Niagara et des terrains voisins et de n'y permettre que les formes d'aménagement compatibles avec cet état naturel."
2. Le Plan de l'escarpement du Niagara met dans ses différentes parties l'accent sur l'environnement. Seuls les services "essentiels" sont permis dans les régions naturelles de l'escarpement, qui sont les régions environnementales les plus importantes. Le Plan définit le mot essentiel comme "ce qui est jugé nécessaire pour l'intérêt public lorsqu'on a examiné toutes les solutions de rechange."

On propose que les renseignements et l'analyse reliés à l'évaluation de l'offre et de la demande futures constituent

la planification de base et la raison des évaluations environnementales individuelles futures qui pourraient impliquer le Plan de l'escarpement du Niagara. Ontario Hydro déclare que cette planification de base ne sera pas revue dans les entreprises individuelles futures. Il est donc impératif que la Commission soit satisfaite du fait que les renseignements, les critères et le raisonnement qui sont à la base de la planification stratégique d'Ontario Hydro soient fondés sur des principes acceptables avec l'accent sur le courant d'opinions actuel concernant l'environnement et les initiatives viables.

3. Dans une perspective de planification plus large, l'hypothèse fondamentale du Plan de l'escarpement du Niagara est compatible avec celle du développement viable. L'expérience de la Commission en fait de planification stratégique viable pourrait être utile à l'Ontario Hydro pour la préparation du Plan de l'offre et de la demande.
4. Il existe un intérêt général pour l'environnement en ce qui concerne les répercussions futures des activités d'Ontario Hydro sur l'escarpement du Niagara, dont la gestion des déchets reliés à la désulfuration, aux émissions dans l'air et aux incidences générales sur les aspects environnemental, visuel et récréatif reliés aux activités prévues par le Plan de l'offre et la demande.
5. La désignation de l'escarpement du Niagara comme réserve de biosphère internationale lui garantit un statut spécial dans toute activité de planification à l'échelle provinciale.

Analyse :

I. COMMENTAIRES GÉNÉRAUX SUR L'APPROCHE DE PLANIFICATION GLOBALE

Premièrement, il est à noter que le personnel de la Commission considère le Plan de l'offre et de la demande comme une bonne initiative qui donne l'occasion au public et aux agences de s'impliquer dans le programme de planification à long terme d'Ontario Hydro. La détermination des demandes futures d'énergie et des solutions de rechange pour l'offre est pro-active et s'accorde avec une approche de planification solide.

En dépit de cela, il y a les préoccupations suivantes en ce qui concerne le cadre de planification global et sa mise en oeuvre.

1. Préoccupations concernant l'objectif de planification et le besoin d'instructions provinciales.

La plus importante étape de la planification du Plan de l'offre et de la demande est celle de l'objectif annoncé par

Ontario Hydro d'assurer des offres d'électricité peu coûteuses, fiables et souples à ses consommateurs et principalement de contribuer à la satisfaction de ceux-ci.

Le personnel de la Commission craint qu'Ontario Hydro ne puisse pas établir un plan objectif dans l'intérêt du grand public de la province lorsque son rôle, sa structure et son orientation générale sont influencés par la satisfaction de besoins et non par la conservation ou la gestion des demandes.

Cela soulève la question du rôle de la province dans la planification de l'énergie à long terme et du besoin de baser le Plan de l'offre et de la demande sur les instructions et la direction provinciale. Nous voyons en la préparation du Plan de l'offre et de la demande une occasion pour la province de prendre la direction et de donner une orientation au cadre de la planification à long terme dans lequel devrait travailler Ontario Hydro.

Première recommandation : que le Plan soit basé sur des instructions claires de la part de la Province concernant la planification de l'énergie à long terme. Le Plan devrait donner un aperçu des instructions provinciales concernant l'offre et la demande futures d'énergie, et on devrait entreprendre une analyse pour s'assurer que les options d'offre et de demande satisfont aux instructions provinciales et en répondent.

2. Relation avec la stratégie du Plan de l'offre et de la demande

Plusieurs indications stratégiques et critères d'évaluation utilisés dans le Plan se retrouvent dans la Stratégie de planification de l'offre et de la demande, document qui a été préparé et approuvé par Ontario Hydro en 1989.

Le personnel de la Commission considère la Stratégie comme un document important puisqu'elle énumère les principales étapes de la planification à long terme d'Ontario Hydro et les critères utilisés pour évaluer les plans de l'offre et de la demande et les conséquences environnementales des divers choix.

Deuxième recommandation : que la Stratégie fasse partie de la documentation examinée dans la procédure des évaluations environnementales.

3. Préoccupations concernant le développement viable

Les initiatives provinciales de développement viable sont actuellement en cours de préparation par la Table ronde provinciale sur l'environnement et l'économie. Les

discussions avec les représentants provinciaux montrent que les indications stratégiques de la province pour le développement viable seront fournies dans environ deux ans. Un document d'intérêt public énumérant les objectifs et les indications pour une considération sur une base intérimaire sera bientôt publié.

Comme il est mentionné ci-dessus, le Plan de l'offre et de la demande devrait suivre les indications provinciales pour la planification à long terme. De plus, le besoin de modifier le Plan pour indiquer le concept de développement viable se fait fortement sentir.

Dans la planification par Ontario Hydro des besoins énergétiques futurs, l'analyse environnementale trace **brièvement** les grandes lignes de la façon dont les critères environnementaux de l'analyse des options d'offre ont été établis d'après le concept du développement viable.

Rien n'indique que les principes du développement viable ont été appliqués soit à l'approche de planification globale d'Ontario Hydro ou à l'évaluation des parties sur la demande ET l'offre du plan. Bien qu'on fasse référence au concept de développement viable, l'examen du Plan de l'offre et de la demande et de l'analyse environnementale révèle qu'Ontario Hydro prend une approche "comme d'habitude", qui ne reflète pas le changement de modèle fondamental qui est requis.

Dans le rapport de la Commission Brundtland intitulé "Our Common Future" (publié en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement), la théorie du développement viable affirme que nous ne sommes pas dans un état d'harmonie fixe mais plutôt dans un processus dynamique de changements dans lequel l'exploitation des ressources, la direction des investissements, l'orientation du développement technologique et le changement institutionnel doivent répondre aux besoins futurs aussi bien que présents avec la même constance. La réalisation d'un développement viable exige une gestion et une amélioration des organisations technologique et sociale pour faire place à une nouvelle ère de croissance économique.

Dans le contexte de la planification de l'énergie à long terme, l'hypothèse du Plan de l'offre et de la demande devrait être basée sur des stratégies visant à réduire la demande et des solutions de rechange de l'offre qui soient sûres pour l'environnement.

Bien que le personnel de la Commission reconnaisse que les changements institutionnels et de politique reliés aux indications sur le développement viable n'aient pas encore

été effectués par la province, des renseignements sur les principes sous-entendus et les approches de mise en oeuvre sont déjà disponibles. On devrait faire du Plan de l'offre et de la demande un exemple fonctionnel de développement viable.

Troisième recommandation : que l'approche globale du Plan de l'offre et de la demande soit révisée pour indiquer les instructions stratégiques concernant le développement viable et pour garantir que les mesures de l'offre et la demande respectent ces instructions.

4. Besoins de contrôle et de réévaluation

Ontario Hydro a présenté le Plan de l'offre et de la demande comme le document de la planification de l'énergie à long terme dont la portée s'étend sur les 25 prochaines années. Le personnel de la Commission ne connaît pas d'autres activités de planification en cours dans la province qui donnent carte blanche à des activités de planification durant cette période sans établir d'exigences de contrôle périodique et de réexamen des objectifs. Ceci est particulièrement important dans la perspective du développement viable pour garantir que les objectifs et les mécanismes de mise en oeuvre s'adaptent aux changements continus de la technologie et des valeurs sociales.

Le personnel de la Commission entrevoit le besoin d'un contrôle et d'une mise à jour périodiques du Plan de l'offre et de la demande pour les raisons suivantes :

1. Bien des variables et des facteurs compris dans l'identification des besoins d'énergie futurs sont périodiquement révisés et mis à jour pour indiquer les tendances actuelles, à mesure que les renseignements deviennent disponibles. Par exemple, l'utilisation de renseignements démographiques et sur le PIB pour déterminer la prévision de la charge de base est mise à jour par le ministère du Trésor et de l'Économie tous les cinq ans d'après les dernières données du recensement.
2. Plusieurs des variables utilisées pour déterminer les coûts épargnés associés à la gestion de la demande ainsi que le choix d'une option plutôt qu'une autre sont basées sur des hypothèses concernant nos possibilités technologiques actuelles et leur viabilité économique. Ces facteurs pourraient changer de façon marquée d'ici les prochaines années, et de façon encore plus considérable sur une période de 25 ans.

3. Comme on l'a mentionné plus tôt, un plan qui est compatible avec les instructions de développement viable doit être périodiquement contrôlé pour vérifier si ces objectifs ont été atteints. Le contrôle périodique du Plan permettrait aux intérêts provinciaux et privés d'examiner les possibilités de réalisation et de rendement du Plan à la lumière de l'opinion et des changements actuels, de façon à mieux rendre compte de la procédure et à la rendre plus adaptable.
4. L'approbation du Plan ne devrait pas entraîner l'engagement à fournir de nouvelles offres lorsque le besoin a diminué. Une souplesse devrait y être intégrée par le contrôle, et on devrait y faire les ajustements nécessaires pour les projections concernant l'offre. Notre principale crainte est que le plan renferme des projections sur la demande et des options d'offre inappropriées.

Quatrième recommandation : que toute approbation du Plan soit soumise à un contrôle continu et à un programme de révision de cinq ans.

5. Rapport avec les évaluations environnementales individuelles

On a conçu le Plan pour servir de base et de justification de la planification globale pour les évaluations environnementales ultérieures (p. ex., comme l'a prouvé la révision récente par la Commission de l'évaluation environnementale du développement hydroélectrique de la rivière Niagara). Pour pouvoir identifier clairement le rapport entre le Plan et les projets individuels, on recommande qu'une section sur la mise en oeuvre soit ajoutée au Plan. Cette section inclurait l'exigence que les évaluations environnementales individuelles ultérieures comprennent une référence au Plan et indiquent particulièrement la façon dont le projet s'accorde avec le document de planification globale.

Cinquième recommandation : que le Plan comprenne une section sur la mise en oeuvre dans laquelle on exige des évaluations environnementales individuelles pour identifier et évaluer la relation entre le projet et la planification globale de l'offre et de la demande, telle qu'indiquée dans le Plan.

6. Procédure de consultation

Le Plan de l'offre et de la demande est un document extrêmement important qui exige que les agences effectuent une révision exhaustive. Le Plan n'est pas

une évaluation environnementale ordinaire puisqu'il ne traite pas d'une entreprise particulière. La planification à long terme de l'énergie peut avoir une incidence importante sur l'escarpement du Niagara, par exemple sur la proposition de l'établissement d'une autre traverse sur l'escarpement. Le personnel de la Commission pense que le temps alloué pour la révision a été trop court par rapport à l'importance du Plan.

II DÉTERMINATION DE LA DEMANDE FUTURE D'ÉNERGIE

1. Évaluation de la prévision de la charge de base

La première étape de la détermination des besoins futurs d'énergie est la prévision de la charge de base, qui est fondée sur deux méthodologies de prévision.

L'approche économétrique (descendante) utilise l'analyse statistique du comportement antérieur de consommation d'énergie et prévoit les exigences futures d'énergie en se basant sur la croissance économique (population active et productivité) et du PIB. La détermination de la croissance de la population active provient des modèles démographiques. On détermine la croissance de la productivité en examinant la tendance historique à long terme qui est basée sur le taux de croissance de la productivité par travailleur. La croissance du PIB réel est basée sur les prévisions de la croissance de la population active et de la productivité. Ontario Hydro prévoit que la croissance du PIB pour l'Ontario se fera au taux de 3,2 % par année jusqu'à l'an 2000. Après cette date, on estime que la croissance du PIB diminuera à 2,2 % en raison de la diminution anticipée des taux de croissance de la population active. Pour établir une comparaison, le taux de croissance au cours des cinq dernières années a été de 5 %, ce qui indique une tendance générale à la baisse dans le futur.

Dans la deuxième méthodologie de prévision, le modèle de consommation ultime, on utilise les renseignements sur l'usage reconnu de l'énergie. Elle prévoit l'utilisation d'énergie par secteur, en commençant avec la réserve initiale de dispositifs utilisant de l'énergie, et introduit une estimation de la demande future basée sur l'opinion des experts.

On prend la moyenne des deux modèles et on en fait une "prévision par intervalles", dans laquelle on affirme qu'il y a une probabilité de 80 % que les exigences de la charge de base soit en fait dans cette marge. On projette cette prévision sur la base des demandes annuelle et de pointe d'énergie, et on essaie de tempérer l'incertitude qui, selon Ontario Hydro, fait partie de telles projections.

C'est principalement au ministère de l'Énergie et au ministère du Trésor et de l'Économie que reviennent l'expertise et la responsabilité de garantir que les techniques de recherche des renseignements et d'évaluation soient acceptables. Nous sommes intéressés par les données et les méthodes utilisées puisqu'elles sont le pivot des projections de la demande à long terme d'énergie d'Ontario Hydro.

Les préoccupations générales du personnel de la Commission sont les suivantes :

a) Exactitude des données et de l'analyse

Les instructions futures sur l'énergie viable ne devraient pas être basées sur une approche "comme d'habitude". Bien que le Plan indique que la prévision n'est pas uniquement basée sur une extrapolation des tendances antérieures, on n'a pas donné de renseignements indiquant le contraire.

Les projections concernant les possibilités d'économie de l'énergie résultant des changements technologiques sont restées constantes, à l'exception des évolutions causées par les forces économiques normales.

Lorsqu'on met en application les instructions sur le développement viable, on comprend automatiquement que des changements vont survenir dans la mise en oeuvre des instructions sur l'économie et le développement. On craint que la prévision de la charge de base ne tienne pas compte de l'augmentation de la viabilité économique et des économies d'énergie rendues possibles grâce à des sources d'énergie plus douce et à des innovations technologiques.

Sixième recommandation : que l'approche utilisée pour déterminer la prévision de la charge de base soit révisée pour indiquer les instructions sur le développement viable, l'incidence de l'évolution technologique et l'augmentation de la viabilité économique des économies d'énergie grâce à des sources d'énergie plus douce.

b) Intervalle de prévision projeté

Bien que nous comprenions qu'une projection linéaire de la demande n'est pas réaliste à cause de l'incertitude des conditions futures de la croissance et de l'économie, on s'interroge sur la justification d'un intervalle de prévision basé sur une probabilité de 80 %. Cela donne une marge de différence entre les prévisions supérieure et inférieure qui équivaut à environ 25 % de la prévision inférieure. En comparaison, on a utilisé un intervalle de prévision de 60 % pour la préparation de la stratégie. Nous

nous interrogeons sur la justesse de cette grande marge de jeu.

Le Plan indique également que la détermination des intervalles de prévision est basée sur des jugements qui s'appliquent aux deux modèles de prévision. Bien que nous reconnaissons qu'il est nécessaire d'interpréter la qualité des renseignements de la prévision, l'évaluation devrait comprendre le raisonnement qui est à la base de ces jugements et la façon dont ils sont appliqués.

Septième recommandation : que le raisonnement et les jugements sur lesquels est basée la projection d'un intervalle de prévision soient clairs.

c) Interprétation des résultats des modèles

Le Plan indique qu'on fait la moyenne des résultats des deux méthodologies de prévision pour déterminer la prévision de la charge de base. L'examen des résultats de la prévision de la charge de base par secteurs (schéma 3-16) révèle qu'il y avait des contradictions dans plusieurs cas, où on retenait la plus grande des deux projections pour déterminer les projections de la croissance en pourcentage.

Le personnel craint que l'interprétation de la prévision de la charge de base ne soit pas conforme à l'approche prévue de faire la moyenne des résultats des modèles, et ne tende à la projection d'une plus grande demande d'énergie.

Huitième recommandation : que l'analyse de la prévision de la charge de base soit réexaminée pour s'assurer qu'on applique constamment l'approche prévue de faire la moyenne des projections des méthodologies de prévision.

2. GESTION DE LA DEMANDE

Un aspect du programme intégré de planification d'Ontario Hydro traite de la gestion de la demande. Dans le Plan, la gestion de la demande est définie comme le fait de "saisir ... les occasions de diminuer ou déplacer la demande, dans l'intérêt des consommateurs, en plus de réduire au minimum la charge totale du client...". Dans le contexte global de la tâche de répondre aux besoins futurs d'énergie, le Plan et l'analyse environnementale indiquent tous les deux que les options de la diminution et du déplacement de la demande n'ont pas été examinées de façon aussi minutieuse et complète que les options de réponses à l'offre. On indique que les programmes de la gestion de la demande ne sont pas influencés par un programme d'initiatives ou un programme d'Ontario Hydro.

On a examiné les formes suivantes de gestion de la demande : réduction de la charge par des améliorations de l'efficacité électrique; déplacement de la charge de façon à réduire les demandes d'énergie de pointe; écrêtage pour réduire l'importance de la demande d'énergie de pointe, surtout par l'application de charges interruptibles à capacité; remplissage des heures creuses, qui cherche à encourager la consommation en dehors des heures de pointe; et enfin, étoffement pour encourager la consommation à la fois durant les heures de pointe et les heures creuses.

Le point de vue d'Ontario Hydro sur la réduction de la demande est que de telles réductions ont à la fois des avantages économiques et environnementaux car il y a une diminution de la demande de construction de nouvelles installations. On évalue la viabilité de la gestion de la demande d'après le concept des coûts épargnés. En d'autres termes, on considère un programme comme rentable si la somme des coûts de la charge du client et du programme d'Ontario Hydro est moins élevée que la valeur actuelle correspondante des coûts épargnés de l'offre, ou que le montant qu'Ontario Hydro aurait dû déboursier pour fournir de l'électricité non consommée à cause de la réalisation du programme de gestion de la demande. L'évaluation de la gestion de la demande est principalement basée sur une évaluation en termes de charge du client.

Le programme global de gestion de la demande prévoit des réductions de plus de 4 800 MW et de 17 TWh d'ici l'an 2014. Cela constitue une réduction d'environ 21 % de la demande lorsqu'on la compare aux projections données par la prévision de la charge de base d'après le concept de la croissance médiane de la charge.

L'inclusion de la gestion de la demande dans le Plan est une première étape importante. Cependant, elle devrait mettre plus d'accent sur l'évaluation d'approches de gestion de la demande plus dynamiques.

Les préoccupations du personnel de la Commission sont les suivantes :

1. La gestion de la demande est une partie importante du Plan et est un facteur crucial pour déterminer les offres futures d'énergie.

Bien qu'on n'exige pas d'approbation de l'évaluation environnementale pour la gestion de la demande, nous la considérons comme faisant partie de l'entreprise en ce sens qu'elle fait partie de chaque option d'offre proposée. Le personnel recommande également que la gestion de la demande soit rendue obligatoire et forme une condition d'approbation de l'évaluation environnementale.

Neuvième recommandation : que la gestion de la demande fasse partie de l'évaluation environnementale et soit rendue obligatoire, les objectifs particuliers de la gestion de la demande étant établis et devenant une condition de toute approbation d'une évaluation environnementale. De plus, on devrait continuer avec plus d'ardeur l'évaluation des avantages environnementaux et économiques de la gestion de la demande.

2. En comparaison, le Plan de l'offre et de la demande et la Stratégie qui y est reliée traitent bien peu de la recherche d'options de gestion de la demande. On devrait élaborer cet aspect du Plan de façon plus active et lui donner plus d'importance dans les instructions sur le développement viable.

Ontario Hydro a chargé un consultant d'entreprendre une évaluation indépendante de ses prévisions de gestion de la demande et de les comparer avec celles des autres services de l'Amérique du Nord. Le rapport a conclu que "les objectifs d'Ontario Hydro semblent raisonnables compte tenu de la taille du secteur et de la contribution lors de la demande de pointe".

Cependant, l'examen du rapport présenté par A. Lovins au Comité spécial de l'énergie (1986) révèle que bien des services de l'Amérique du Nord qui ont fait la promotion de sources d'énergie douce et de programmes dynamiques et rentables de gestion de la demande n'ont pas été inclus dans la comparaison. Nous pensons qu'on a prouvé qu'une participation plus active à la gestion de la demande est possible et devrait être comprise dans les activités d'Ontario Hydro.

Dixième recommandation : qu'on continue avec plus d'ardeur la gestion de la demande, pour qu'elle suive les instructions sur le développement viable.

3. Dans l'évaluation des options de gestion de la demande, Ontario Hydro devrait présenter le meilleur scénario possible, c'est-à-dire celui qui pourrait atteindre le maximum si on lui donnait une viabilité économique. Les différentes permutations de la gestion de la demande devraient être comparées aux différentes options d'offre puisqu'il est probable que les coûts épargnés changeront selon les différentes options d'offre. En d'autres termes, il est probable que la viabilité économique de la gestion de la demande augmente par rapport aux installations d'offre, plus grandes et plus dispendieuses.

Onzième recommandation : qu'on établisse un scénario optimal de la gestion de la demande et qu'on le compare avec les options d'offre.

4. On craint que les prévisions d'amélioration de l'efficacité énergétique soient calculées sur la base des technologies existantes sur le marché. Cette approche est d'après nous irréaliste étant donné la possibilité de progrès technologiques importants au cours des 25 prochaines années, qui contribueraient encore plus à l'amélioration de l'efficacité énergétique de l'électricité. De plus, ces changements justifient le besoin d'un contrôle périodique et d'une mise à jour des prévisions pour les options futures de l'offre.

Douzième recommandation : que les prévisions concernant l'amélioration de l'efficacité énergétique soient examinées et mises à jour périodiquement pour tenir compte des évolutions technologiques.

III COMMENTAIRES SUR LES OPTIONS ET LES SCÉNARIOS D'OFFRE

1. Critères d'évaluation

On base l'évaluation des scénarios d'offre sur des critères primaires et des critères secondaires. Les critères primaires sont ceux qu'on doit atteindre; ce sont les coûts et les facteurs calculables qu'Ontario Hydro peut considérer comme intérieurs. Cela comprend les coûts des exigences et des normes environnementales, telles que le contrôle des émissions, l'électricité à coût peu élevé, les exigences de sécurité et la justesse technique.

Les critères secondaires, qui sont des facteurs à examiner et qui peuvent influencer les plans recommandés, comprennent des incidences plus larges telles que les préférences en matière de ressources, les caractéristiques environnementales et la sécurité du public.

Le personnel de la Commission craint encore une fois que la préférence des options soit basée sur les coûts économiques et de comptabilité et ne compense pas les coûts environnementaux et des ressources, plus importants. Si Ontario Hydro veut sérieusement établir un équilibre dans sa planification des besoins énergétiques, le premier critère à examiner devrait être les caractéristiques environnementales.

Treizième recommandation : qu'Ontario Hydro révisé ses critères d'évaluation pour inclure les caractéristiques environnementales comme première chose à considérer.

2. Commentaires sur les plans et les emplacements exemplaires Plans d'offre recommandés

Dans les sections précédentes, nos recommandations étaient qu'Ontario Hydro établisse un programme de gestion de la demande qui soit dynamique et qui ait un but précis. Nous croyons que cette réévaluation aura comme résultat la réduction des exigences d'offre, qui ne sont pas indiquées dans les scénarios que présente actuellement Ontario Hydro. Nous sommes pour cette raison incapables de choisir un scénario.

Cependant, les commentaires suivants énoncent les préférences et les points litigieux des options de l'offre, qui indiquent ce qui intéresse la Commission.

Quatorzième recommandation : que le choix d'une option d'offre soit basé sur les éléments suivants :

1. L'utilisation optimale des installations existantes.
2. La minimalisation des déchets. Nous nous intéressons particulièrement aux cas où l'on minimise la production de cendres volantes, de façon à annuler les pressions sur l'utilisation de la région de l'escarpement pour les décharges. Il est à noter que nous ne considérons pas les cendres volantes comme matière convenable pour remettre en valeur les puits de mine ou les carrières.
3. La réduction des émissions toxiques dans l'air, à cause de l'incidence générale sur l'environnement.
4. Les options qui évitent la région du Plan de l'escarpement du Niagara, en particulier les régions naturelles de l'escarpement, et qui respectent les aspects visuel, environnemental et récréatif de l'escarpement. Cela comprend à la fois les installations du site et de transport.

3. Centrales hydroélectriques et sites exemplaires

a) Centrales hydroélectriques

L'approbation de 11 centrales hydroélectriques et exigences de transport qui y ont trait est une composante commune à tous les scénarios d'offre. Les sites qui ont une incidence sur l'escarpement du Niagara sont les suivants :

1. Le projet Niagara, dans la gorge du Niagara près du pont Queenston/Lewiston. Bien que les installations soient situées hors des limites du Plan, on propose l'installation de lignes de transport dans la région de Shorthills. Le personnel de la Commission participe en ce moment à une révision de l'évaluation environnementale.
2. Le site du lac Gibson. Il est probable que les installations et les exigences de transmission soient proposées dans la région du Plan.

b) Sites exemplaires

Pour prouver la viabilité des scénarios d'offre, Ontario Hydro a défini des sites "exemplaires" dont le rôle est de montrer qu'il existe des régions viables.

Lorsqu'on parle de sites exemplaires qui ont une incidence sur le Plan de l'escarpement du Niagara, cela signifie tout site ou transport dans lesquels le Plan de l'escarpement du Niagara peut possiblement être impliqué. On pense tout particulièrement à la centrale nucléaire supplémentaire que l'on propose d'installer à Bruce. Dans ce cas, Ontario Hydro a donné l'exemple de transport d'électricité dans la région de Essa. C'est dans cette même région que l'on avait auparavant effectué une évaluation environnementale dans laquelle la Commission avait réussi à faire valoir son point, à savoir qu'il y avait d'autres solutions de rechange viables pour le transport d'électricité qui évitaient la région de l'escarpement.

Quinzième recommandation : qu'Ontario Hydro soit avisée que la Commission n'accepte pas les sites exemplaires concernant les centrales hydroélectriques, les installations d'offre et de transport comme indiquant le besoin ou le statut d'approbation. On règlera les questions de l'emplacement et du choix des installations par des évaluations environnementales ultérieures, dont la grande priorité devrait être d'éviter la région du Plan de l'escarpement du Niagara. Ceci dit, seuls les services essentiels seront permis dans les régions naturelles de l'escarpement, c'est-à-dire "ce qui est jugé nécessaire pour l'intérêt public après considération de toutes les solutions de rechange". On doit également prendre en considération les aspects environnemental, visuel, récréatif et agricole sur lesquels le Plan met l'accent.

Recommandations :

Première recommandation : que le Plan soit basé sur des instructions claires de la part de la Province concernant la planification de l'énergie à long terme. Le Plan devrait donner un aperçu des instructions provinciales concernant l'offre et la demande futures d'énergie, et on devrait entreprendre une analyse pour s'assurer que les options d'offre et de demande satisfont aux instructions provinciales et en répondent.

Deuxième recommandation : que la Stratégie fasse partie de la documentation examinée dans la procédure des évaluations environnementales.

Troisième recommandation : que l'approche globale du Plan de l'offre et de la demande soit révisée pour indiquer les instructions stratégiques concernant le développement viable et pour garantir que les mesures de l'offre et la demande respectent ces instructions.

Quatrième recommandation : que toute approbation du Plan soit soumise à un contrôle continu et à un programme de révision de cinq ans.

Cinquième recommandation : que le Plan comprenne une section sur la mise en oeuvre, dans laquelle on exige des évaluations environnementales individuelles pour identifier et évaluer la relation entre le projet et la planification globale de l'offre et de la demande, telle qu'indiquée dans le Plan.

Sixième recommandation : que l'approche utilisée pour déterminer la prévision de la charge de base soit révisée pour indiquer les instructions sur le développement viable, l'incidence de l'évolution technologique et l'augmentation de la viabilité économique des économies d'énergie grâce à des sources d'énergie plus douce.

Septième recommandation : que le raisonnement et les jugements sur lesquels est basée la projection d'un intervalle de prévision soient clairs.

Huitième recommandation : que l'analyse de la prévision de la charge de base soit réexaminée pour s'assurer qu'on applique constamment l'approche prévue de faire la moyenne des projections des méthodologies de prévision.

Neuvième recommandation : que la gestion de la demande fasse partie de l'évaluation environnementale et soit rendue obligatoire, les objectifs particuliers de la gestion de la demande étant établis et devenant une condition de toute approbation d'une évaluation environnementale. De plus, on devrait continuer avec plus d'ardeur l'évaluation des avantages environnementaux et économiques de la gestion de la demande.

Dixième recommandation : qu'on continue avec plus d'ardeur la gestion de la demande, pour qu'elle suive les instructions sur le développement viable.

Onzième recommandation : qu'on établisse un scénario optimal de gestion de la demande et qu'on le compare avec les options d'offre.

Douzième recommandation : que les prévisions concernant l'amélioration de l'efficacité énergétique soient examinées et mises à jour périodiquement pour tenir compte des progrès technologiques.

Treizième recommandation : qu'Ontario Hydro révise ses critères d'évaluation pour inclure les caractéristiques environnementales comme première chose à considérer.

Quatorzième recommandation : que le choix d'une option d'offre soit basé sur les éléments suivants :

1. L'utilisation optimale des installations existantes.
2. La minimalisation des déchets. Nous nous intéressons particulièrement aux cas où l'on minimise la production de cendres volantes, de façon à annuler les pressions sur l'utilisation de la région de l'escarpement pour les décharges. Il est à noter que nous ne considérons pas les cendres volantes comme matière convenable pour remettre en valeur les puits de mine ou les carrières.
3. La réduction des émissions toxiques dans l'air, à cause de l'incidence générale sur l'environnement.
4. Les options qui évitent la région du Plan de l'escarpement du Niagara, en particulier les régions naturelles de l'escarpement, et qui respectent les aspects visuel, environnemental et récréatif de l'escarpement. Cela comprend à la fois les installations du site et de transport.

Quinzième recommandation : qu'Ontario Hydro soit avisée que la Commission n'accepte pas les sites exemplaires concernant les centrales hydroélectriques, les installations d'offre et de transport comme indiquant le besoin ou le statut d'approbation. On réglera les questions de l'emplacement et du choix des installations par des évaluations environnementales ultérieures, dont la grande priorité devrait être d'éviter la région du Plan de l'escarpement du Niagara. Ceci dit, seuls les services essentiels seront permis dans les régions naturelles de l'escarpement, c'est-à-dire "ce qui est jugé nécessaire pour l'intérêt public après considération de toutes les solutions de rechange". On doit également prendre en considération les aspects environnemental, visuel, récréatif et agricole sur lesquels le Plan met l'accent.

Seizième recommandation : que le personnel soit autorisé à donner la position de la Commission au cours des audiences préliminaires et principales sur l'évaluation environnementale, si nécessaire.

Pièce no 1

Les questions mentionnées ci-dessous ont pour but d'obtenir des renseignements des participants à l'examen sur la qualité de l'évaluation environnementale et, au besoin, la façon de l'améliorer.

Le coordonnateur de l'examen du ministère de l'Environnement examine si l'évaluation comporte bien tous les éléments du paragraphe 5(3) de la *Loi sur les évaluations environnementales*. Les réponses aux questions 1 à 4 portent sur l'analyse de la qualité technique de ces éléments et sur la mesure dans laquelle ceux-ci sont complets. Si une évaluation comporte les éléments appropriés et que les participants à l'examen sont satisfaits de leur qualité et les jugent complets, le coordonnateur de l'examen conclura que l'évaluation répond aux exigences du paragraphe 5(3) de la Loi. Si l'évaluation ne répond pas à l'un ou à l'autre de ces critères, la Direction des évaluations environnementales en conclura qu'elle ne répond pas aux exigences du paragraphe 5(3).

La question 5 cherche à déterminer si les mesures à prendre pour répondre aux exigences des participants à l'examen sont spécifiées dans l'évaluation et si leur exécution leur sera satisfaisante.

La question 6 porte sur la mesure dans laquelle l'entreprise répond aux intérêts du ministère ou de l'organisme. La question 7 donne des renseignements sur le rôle qu'ont joué les participants à l'examen au cours des consultations préalables à la présentation de l'évaluation, de même que sur la qualité du processus de consultation.

Veuillez aborder les questions suivantes, dans votre examen de l'évaluation, du point de vue du mandat de votre ministère ou organisme. Si vous relevez des points forts ou des points faibles, veuillez en indiquer l'importance. Si les points faibles sont considérables, veuillez indiquer les modifications ou les recherches nécessaires pour obtenir un document satisfaisant.

1. Les données, les analyses et les conclusions de l'évaluation sont-elles satisfaisantes, autrement dit, sont-elles pertinentes et présentées avec des preuves à l'appui?
 - Les renseignements contenus dans l'évaluation couvrent-ils toutes les questions pertinentes avec un degré de détails approprié?
 - Êtes-vous satisfait des méthodes et des techniques décrites dans l'évaluation pour prédire les effets de l'entreprise sur l'environnement, ainsi que des mesures d'atténuation nécessaires pour réduire ces effets?
 - L'analyse était-elle logique et facile à suivre?
2. Selon vous, le promoteur a-t-il choisi une gamme appropriée de solutions de rechange à examiner dans l'évaluation?
3. Les plans de surveillance et les plans d'urgence spécifiés par le promoteur dans l'évaluation sont-ils adéquats?
4. La façon dont le promoteur a l'intention de mettre en oeuvre l'entreprise est-elle satisfaisante?

- L'entreprise répond-elle aux exigences législatives de votre ministère ou de votre organisme?
- 5. Le promoteur a-t-il clairement indiqué de quelle façon il présenterait les rapports de conformité sur les engagements qu'il a pris dans l'évaluation en ce qui concerne votre mandat?
- 6. Êtes-vous satisfait de l'importance qui a été accordée dans le choix de l'entreprise à votre domaine d'intérêt par rapport à d'autres aspects de l'environnement?
 - L'entreprise est-elle satisfaisante pour vous? Sinon, quelle(s) solution(s) de rechange préférez-vous et pourquoi?
- 7. Quel rôle votre organisme a-t-il joué pendant les consultations préalables à la présentation de l'évaluation, par exemple sous la forme de ressources techniques ou en tant que membre d'un groupe de travail ou de participant à l'examen?
 - Êtes-vous satisfait de la façon dont le promoteur a tenu compte des conseils que vous lui avez donnés à ce stade-là du processus dans la préparation de l'évaluation environnementale?

En préparant votre évaluation d'ensemble, veuillez tenir compte des considérations suivantes:

- Toute conclusion doit être étayée par des raisons, avec des preuves à l'appui.
- En plus du plan ou des plans recommandés, toutes les autres possibilités doivent être examinées de façon adéquate.

Pour nous aider dans la préparation de l'examen, veuillez nous fournir un exposé sommaire de votre position à l'égard de l'évaluation et de l'entreprise.

Les questions ci-dessus n'ont pas pour but de restreindre la portée de l'examen. Veuillez faire tout commentaire supplémentaire du point de vue de votre mandat qui, à votre avis, est important pour la présente évaluation.

CAZONEP 190E88

Ontario Hydro.

EXAMEN EN VERTU DE LA LOI SUR LES EVALUATIONS
ENVIRONNEMENTALES. PLAN DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE
D'ONTARIO HYDRO, 1990.

**RESOURCE CENTRE
INST. FOR ENVIRON'L. STUDIES
UNIVERSITY OF TORONTO**



